

嘉兴职业技术学院时尚设计学院服装与服饰设计专业群虚拟仿真实训中心（一期）VR 教学设备及软件采购项目

公开招标文件

(电子招投标)

项目编号：SHHR-2022-016

**项目名称：嘉兴职业技术学院时尚设计学院服装与服饰设计专业
群虚拟仿真实训中心（一期）VR 教学设备及软件采
购项目**

采 购 人：嘉兴职业技术学院

采购代理机构：上海华瑞建设经济咨询有限公司

2022 年 6 月

目 录

第一章	公开招标采购公告	2
第二章	招标需求	9
第三章	供应商须知	32
第四章	评标办法及标准	56
第五章	嘉兴市政府采购合同（指引）	66
第六章	投标文件格式	73

第一章 公开招标采购公告

项目概况

嘉兴职业技术学院时尚设计学院服装与服饰设计专业群虚拟仿真实训中心(一期)VR 教学设备及软件采购项目的潜在供应商应在 浙江政府采购网 (<http://zfcg.czt.zj.gov.cn>) 获取招标文件, 并于 2022 年 6 月 日 13: 30 (北京时间) 前递交投标文件。

一、项目基本情况

政府采购计划编号: 嘉兴市财政局[2022]2624 号

项目编号: SHHR-2022-016

项目名称: 嘉兴职业技术学院时尚设计学院服装与服饰设计专业群虚拟仿真实训中心(一期)VR 教学设备及软件采购项目

预算金额: 人民币 236.83 万元

最高限价: 人民币 236.83 万元

采购需求:

标项	采购内容	单位	数量	预算金额 (万元)	最高限价 (万元)
1	沉浸式VR大屏交互显示系统等设备采购	套/台	54	86.83	86.83
2	教学软件采购	站点/ 项/套	38	150.00	150.00

具体参数详见招标文件第二章招标需求。

合同履行期限: 合同生效之日起至质保期(服务期)结束。

本项目是否接受联合体投标: ☐ 是, ☒ 否。

二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

2. 落实政府采购支持中小企业政策需满足的资格要求：

2.1 ☒ 无需落实；

2.2 ☐ 需要落实：

2.2.1 专门面向中小企业

☐ 货物全部由符合政策要求的中小企业制造，提供中小企业声明函；

☐ 货物全部由符合政策要求的小微企业制造，提供中小企业声明函；

☐ 服务全部由符合政策要求的中小企业承接，提供中小企业声明函；

☐ 服务全部由符合政策要求的小微企业承接，提供中小企业声明函；

2.2.2 ☐ 要求以联合体形式参加，提供联合体协议和中小企业声明函，联合体协议中中小企业合同金额应当达到___%（不得低于 40%），小微企业合同金额应当达到___%（不得低于 70%）；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造、承建或承接，视同符合了资格条件，无需再与其他中小企业组成联合体参加政府采购活动，无需提供联合体协议；

2.2.3 ☐ 要求合同分包，提供分包意向协议和中小企业声明函，分包意向协议中中小企业合同金额应当达到___%（不得低于 40%），其中小微企业合同金额应当达到___%（不得低于 70%）；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造、承建或承接，视同符合了资格条件，无需再向中小企业分包，无需提供分包意向协议；

3. 本项目的特定资格要求：无；

4. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同

一合同项下的政府采购活动。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后不得再参加该采购项目的其他采购活动。

三、获取招标文件

时间：2022 年 6 月 日至 2022 年 6 月 日 13: 30

地点（网址）：政采云平台 (<https://www.zcygov.cn/>)

方式：供应商登录政采云平台 <https://www.zcygov.cn/>在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。

售价：免费。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2022 年 6 月 日 13: 30（北京时间）

地点（网址）：政采云平台 (<https://www.zcygov.cn/>)

本项目按照《浙江省财政厅关于印发浙江省政府采购项电子交易管理暂行办法的通知》**实行电子交易，供应商无需到开标现场，但须准时在线参加，直至评审结束。**

开标时间后**半小时内（2022 年 6 月 日 14 时前）**供应商可登录“政采云”平台，用“项目采购-开标评标”功能对投标文件进行解密。若在规定时间内投标文件无法解密或解密失败且备份文件读取失败（含未提交），则投标无效。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1.供应商认为招标文件使自己的权益受到损害的，可以自获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取招标文件的，以公告期限届满之日为准）起 7 个工作日内，以书面形式在政采云平台向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规

定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

2.其他事项：

(1) 需要落实的政府采购政策：包括节约资源、保护环境、支持创新、促进中小企业发展等。

(2) 电子招投标的说明：

① 电子招投标：本项目以数据电文形式，依托“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”进行招投标活动，不接受纸质投标文件；

② 投标准备：注册账号--点击“商家入驻”，进行政府采购供应商资料填写；申领 CA 数字证书---申领流程详见“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA 驱动和申领流程”；安装“政采云电子交易客户端”----前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端”进行下载并安装；

CA 驱动和申领流程

<https://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12945.html>

注：CA 证书遗失补办、延期、解锁、质保等业务可以在联连客户端上进行操作；使用政采云投标客户端时，建议使用 windows7 以上且 64 位的操作系统。

CA 证书办理操作视频

<https://service.zcygov.cn/#/knowledges/UgcbC3EBiyELHE-opz1b/EWqqyXEBYnNj3A2CPyDI>

CA 绑定登录操作视频

<https://service.zcygov.cn/#/knowledges/UgcbC3EBiyELHE-opz1b/nAkmyXEBiyELHE-o-983>

③ 招标文件的获取：使用账号登录或者使用 CA 登录政采云平台；进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取招标文件；

④ 投标文件的制作：在“政采云电子交易客户端”中完成“填写基本信息”、“导入投标文件”、“标书关联”、“标书检查”、“电子签名”、“生成电子标书”等

操作；

⑤采购人、采购机构将依托政采云平台完成本项目的电子交易活动，平台不接受未按上述方式获取招标文件的供应商进行投标活动；

⑥对未按上述方式获取招标文件的供应商对该文件提出的质疑，采购人或采购代理机构将不予处理；

⑦投标文件的传输递交：投标供应商在投标截止时间前将加密的投标文件上传至政府采购云平台，还可以在投标截止时间前直接提交或者以快递方式（建议采用顺丰快递或邮政快递）递交备份投标文件 1 份【地址：上海华瑞建设经济咨询有限公司嘉兴分公司（嘉兴市马塘路 500 号晶晖广场南楼 11 楼 1107 室）；收件人：戴文娥；电话：0573-82211997 / 13732576230；快递寄出同时，项目被授权代表须以邮件方式将快递单号、项目名称、公司名称、被授权代表姓名及联系方式等内容（邮件格式为：项目编号+快递单号+公司名称+被授权代表姓名及联系方式）发送至采购代理机构联系人邮箱(2234454547@qq.com)。如投标供应商选择快递费到付，采购代理机构将拒签】。

⑧投标文件的解密：投标供应商按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件无法按时解密，投标供应商递交了备份投标文件的，以备份投标文件为依据，否则视为投标文件撤回。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。投标供应商仅提交备份投标文件，没有在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；

⑨具体操作指南：详见政采云平台“服务中心-帮助文档-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”（浙江省“项目采购电子交易系统/不见面开评标”学习专题：<https://edu.zcygov.cn/luban/e-biding>）。

3.惠企政策

3.1 本采购项目，中标供应商与采购人签订的政府采购合同适用于嘉兴市政府采购贷款政策（简称“政采贷”），具体内容可参阅政府采购贷款流程：

<http://jxszwzsjb.jiaxing.gov.cn/zxfw/005001/005001004/20190315/76d484f7-8fac-497f-9359-4df81cc086da.html>

3.2 本采购项目，中标供应商与采购人签订的政府采购合同适用于浙江省政府采购履约保函政策，具体内容可登录政采云平台（<https://www.zcygov.cn/>），点击右侧咨询小采。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1.采购人信息

名 称：嘉兴职业技术学院

项目联系人：蒙冉菊

地址：嘉兴市桐乡大道 547 号

联系方式：0573-89978329

质疑联系人：张启东

联系方式：0573-89978125

2.采购代理机构信息

名 称：上海华瑞建设经济咨询有限公司

地 址：嘉兴市马塘路 500 号晶晖广场南楼 11 楼

项目联系人：戴文娥

电话：13732576230

邮箱：2234454547@qq.com

质疑联系人：上海华瑞建设经济咨询有限公司

联系方式：0573-82211997

3.同级政府采购监督管理部门

政府采购行政监管及投诉受理部门：嘉兴市财政局

联系人：曹先生，姚先生

联系方式：0573-82031729, 82031217

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云 (<https://www.zcygov.cn/>)，点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线 400-881-7190 获取热线服务帮助。

CA 问题联系电话（人工）：汇信 CA 400-888-4636；天谷 CA 400-087-8198。

采购人：嘉兴职业技术学院

采购代理机构：上海华瑞建设经济咨询有限公司

2022 年 6 月 日

第二章 招标需求

一、项目概况

本次采购的嘉兴职业技术学院时尚设计学院服装与服饰设计专业群虚拟仿真实训中心（一期）VR 教学设备及软件采购项目，是嘉兴职业技术学院时尚设计学院添置的一批教学设备，主要包含沉浸式 VR 大屏交互显示系统（12 平方米高清）、教室监控及交换机等。本次采购的产品主要用于嘉兴职业技术学院时尚设计学院的日常教学。本次采购分为两个标项，预算金额 236.83 万元，其中标项 1 预算金额 86.83 万元，标项 2 预算金额 150.00 万元。

二、采购清单与需求

标项 1：沉浸式 VR 大屏交互显示系统等设备采购

序号	采购内容	采购需求 (规格、参数、功能等)	单位	数量
1	沉浸式 VR 大屏交互显示系统（12 平方米高清）	一、虚拟现实内容管理服务器*1 台 1.CPU：至少满足 Xeon W-1250P 六核心处理器 2.内存至少满足：DDR4 3200 32GB; 3.内置图形卡要求：具备 DP 接口≥4 4.内置图形卡显存容量：≥16GB 5.内置图形卡显存带宽：≥448GB/S 6.内置图形卡处理核心数：≥3072 7.内置图形卡支持分辨率：需支持 7680*4320 二、虚拟现实显示设备同步操纵控制器*1 台 1.分辨率：≥1920*1080 2.接口要求：DP 1.2(支持 HDCP)接口,2 个 USB 接口, 3.动态对比度：500 万：1 4.支持触摸同步控制 LED 画面" 三、位置追踪系统*1 套 1.系统需支持追踪体验者的头部运动,以支持沉浸式体验效果。 需提供眼镜追踪标记点满足追踪头部使用 2.系统需提供 1 套手持式无线设备，且手柄满足以下参数： （1）手持式无线设备支持 6 个可操作部件进行交互，其中包括：摇杆、按键等； （2）手持式无线设备支持状态指示灯进行状态提示，其中包	套	1

	括： (3) 设备正常状态下：指示灯常亮； (4) 设备处于连接状态中：指示灯有规律闪烁； (5) 手持式无线设备刚体可支持自定义进行姿态修改； 3.系统需支持多种大型沉浸式显示系统，如多通道投影、LED 拼接屏、洞穴式显示系统。 追踪相机：【需提供至少 4 台追踪相机满足系统使用】 4.为保证系统稳定性和追踪精度，摄像头像素总数满足 130 万，相机分辨率 1280*1024 像素，以确保亚毫米级的定位精度。 5.为保障系统追踪的实时性，追踪摄像机最高帧率不低于 120HZ，支持帧速可调，摄像机延迟$\leq 8\text{ms}$，提供良好的沉浸式体验。 6.为保证系统的稳定性，摄像机满足：相机焦距 3.5mm 视场角≥ 80 度，最远追踪距离$\geq 5\text{m}$。 四、位置追踪系统软件*1 套 1.★自主研发软件，要求提供该软件产品自主知识产权证明和测试报告文件复印件。 2.系统支持最少 2 台，最多 16 台追踪相机同时工作。 3.要求系统输出标准 6 自由度空间数据，位置追踪精度$\leq 0.2\text{mm}$，角度追踪精度$\leq 0.1^\circ$，并且提供 VRPN 标准数据接口，界面要求可对该接口进行单位切换及其他配置操作，可供 CAE 后处理软件和虚拟设计辅助软件使用。 4.为了避免交互时产生眩晕感，要求系统延迟在 12ms 以内，保证追踪的实时性。 5.为了系统算法处理器的稳定性，系统要求采用 C/S 架构 6.为了减少环境光对相机校准和追踪的干扰，要求系统支持屏蔽环境光。 7.要求系统提供追踪相机快速校准功能，捕捉图像，同时显示每台追踪相机机的捕捉轨迹和捕捉进度，能够自动校准计算并显示计算进度，计算错误需要提示错误信息并且可以重新开始捕捉图像，计算结束显示校准结果，结果以不同颜色的分数区分优劣。 8.要求系统支持对标记体的新建、信息修改和删除，校准、激活和锁定。 五、虚拟现实显示设备*1 套 (一) 基础参数 1.像素间距$\leq 1.9\text{mm}$，屏幕尺寸$\geq 11.52\text{ m}^2$ 2.刷新频率：(Hz) ≥ 2880 3.换帧频率：(Hz) ≥ 120 4.需要支持主动立体 3D 显示 (快门)	
--	--	--

	5.需提供满足使用的配套发送卡 6.需要支持无线传屏，通过无线网络将电脑屏幕共享 (二) 模组规格 1.最大白平衡亮度 (nit) ≥ 650 2.色温 3000-9600K 可调 3.驱动方式: 1/32 扫 4.灰度等级 (bit) : ≥ 14 5.对比度: 5000:1 6.显示均匀性-亮度: $\geq 97\%$ 7.显示均匀性-色彩 $\Delta (C_x, C_y) \leq 0.003$ 8.视角 (水平/垂直) : $\pm 140^\circ / \pm 140^\circ$ 六、4KVR 场景管理器*1 个 1. 需自带嵌入式触摸屏, 提供设备信息查看功能, 提供一键开关 LED 屏设备功能, 提供一键翻转左右眼功能, 提供至少 8 种显示模式切换。 ★2. 需提供该设备由 CNAS 机构 (中国合格评定国家认可委员会) 认可的检验报告。 3. 需支持 2D、3D 场景一键切换。方便在多个预设场景之间自由切换, 图形化启发的操作界面, 能对多路图像信号进行拉伸、缩放、任意位置拖动、窗口操作等灵活设置。 4. 需支持快速便捷部署, 单台设备支持对多组屏同时控制, 不同组分辨率可不相同。 5. 单卡同时支持 HDMI 2.0 及 DP 1.2 4K@60Hz 信号源输入, 单接口支持 3840x2160@60Hz 信号处理, 支持 HDCP 2.2; 单卡同时支持 DL-DVI 和 DP 4K@30Hz 信号输入; 单卡同时支持 2 路 DP 4K@30Hz 信号同时具有 VESA 3D 信号输入。 6. 支持 SDI、HDMI、VGA、CVBS、YPbPr、IP、DVI、HDBaseT 等信号的混合输入, DVI-M 输入卡, 单张输入卡可同时支持 HDMI/DVI/VGA/YPbPr/Cvbs 所有标准输入, 支持 3G SDI 60Hz 输入, 输出支持 DVI、HDMI、VGA、Dual-link DVI、SDI、HDBaseT 等信号。 7. 支持单接口 1920x1200@120Hz 、 3840x1200@120Hz 等分辨率主动立体信号输入。 8. 需支持系统全同步、非同步和内部源同步模式; 具有单独板卡支持 VESA、 BNC 3D 信号输入输出。 七、3D 立体信号发射器*1 套 1.频率: 2.45G+-500MHz 2.发射功率: 0.1W MAX 3.主动立体信号发射范围: $\geq 60m$ 八、3D 主动立体眼镜*10 个		
--	---	--	--

	1. 光学特性：工作模式为液晶快门式，透光率 36% (TYP.)，场频 96-144Hz，对比度 1000：1 2. 射频传输特性：接收距离最高可达 25m 3. 温度特性：工作温度为 0℃~50℃，存储温度为-30℃~70℃ 4. 类型：需要为主动式立体 九、音箱系统*1 套 1. 驱动单元：前置左/右: 5.5 cm 锥形× 2；高音单元: 2.5cm 圆顶 X2； 内置低音炮单元: 7.5 cm 圆锥形× 2； 2. 输出功率：前置左/右: 30 W × 2， 内置低音炮: 60 W 3. 蓝牙版本/协议：Version: Ver 5.0 / Profiles: A2DP / Codecs: SBC, AAC； 十、虚拟现实显示设备一体化机柜*1 套 1. 支持屏幕包边尺寸：宽≥4800，高≥2400； 2. 机柜尺寸：700x629x2650； 3. 支持内嵌显示器框架，方便使用者小屏幕操作使用； 4. 采用奥氏体不锈钢拉丝材料，黑色无指纹高档包边，板材面平整光滑，内外结构均匀，强度高； 5. 采用钢琴烤漆工艺，三遍底漆+面漆组合，水砂纸和磨布抛光，抗裂，耐磨防刮，耐腐蚀， 防水易清洁，边框保护效果更好； 6. 需满足触屏控制器、场景管理器等设备存储安放，具有 3D 眼镜存储功能； 十一、VR 场景管理器软件*1 套 1. 支持输出端口的任意映射功能, 可设置任意两个输出口间的像素间隔, 间隔可设置正值和负值, 实现边缘补偿、叠加带生成和创意显示的要求, 间隔设置范围横向和纵向大于 2048; 2. 可完全自定义各输出接口像素的起始位置和高度, 即允许设置每个输出口切割总体画面的任意一块, 设置精度达到逐像素; 3. 支持输入信号裁切及局部显示, 可以通过软件以像素为单位精确设置对图像切边、局部放大等操作; 4. 可设置输出信号的有效区域, 设置后所有窗口仅能在有效区域内漫游, 支持非标准分辨率输出; 5. 可设置输入和输出添加标识, 可设置输出任意颜色的测试图像, 测试色彩可完全自定义; 6. ★可设置输入接口任意自定义分辨率, 可对时钟频率、输入图像同步的所有参数进行精确设置, 设置自定义分辨率及详细参数和在线修改设备 EDID 无需通过第三方软件调用直接设置, 可直接设置与大屏相适应的点对点分辨率; 7. 为方便采购人教学的便捷性, 需具备 2D 和 3D 同时显示的效果功能。可在一块屏幕上提供两个视角进行观看, 实现一边	
--	--	--

		播放 2D 的 PPT、文档等材料，另一边播放 3D 的 VR 效果内容。 8. ★需提供场景管理软件著作权证书和测试报告复印件; 9. ★工作站场景管理模块软件必须与投标人响应的场景管理器实现无缝对接融合，投标供应商须在投标书中作出书面承诺。 十二、虚拟现实桥接软件*1 套 1. 软件需提供中国计算机软件著作权登记证书作为自主产权证明。 2. 软件需支持光学追踪系统和基于 VRPN 协议的交互设备，如 3D 眼镜、手柄控制器、追踪标记体等，可进行头部追踪、手部追踪、绑定手柄按键和事件。 3. ★软件需支持双手柄控制和交互。 4. 为了应对复杂的虚拟现实沉浸式环境，软件需采用“1 拖 N”多通道集群渲染同步技术，支持单台计算机、多台计算机 2 种方式同步输出多台显示器（多个屏幕）的高分辨率画面。 5. 为了体验更多的虚拟现实沉浸式环境内容，软件需支持 Unity 和 Unreal 开发的内容适配到 VR 沉浸式环境。 6. 为了减少多硬件系统之间的适配难度和成本，软件需支持大部分 VR 沉浸式环境硬件系统，如 LED 大屏、多通道交互显示系统、洞穴式 Cave 交互显示系统、立体显示器等。支持不同环境内容的快速移植，无需二次开发。 7. 软件需支持对 VR 沉浸式环境参数的配置，提供对渲染机 IP、渲染机屏幕分辨率、渲染机屏幕宽高和位置、追踪系统 IP、追踪系统交互设备等参数的配置。提供追踪数据监控和验证功能，可实时显示眼镜和手柄的追踪位置和旋转状态，以及手柄按键状态。提供网络状态监控和验证功能，可实时显示多台渲染机之间以及追踪系统的网络连接状态。 8. 为了省去在软件启动后频繁地选择配置文件和项目案例，软件需支持配置文件和案例内容的历史纪录功能。 9. 为了方便多通道环境部署，避免用户在渲染机上繁琐地拷贝配置文件和项目案例，软件需支持主控端一键分发配置文件和案例内容，并体现分发进度。		
2	3D 主动立体眼镜	与 VR 平方、VR 立方适配的主动立体眼镜	副	30
3	音响设备	1. 音响 2 个：类型：二路低音反射；低音单元：12"锥面；高音单元：1"VC；频率响应：65Hz-20kHz；高音单元：1"VC；频率响应：65Hz-20kHz；功率容量：噪声 150W、音乐 300W、峰值 600W。 2. 调音台 1 台：串扰：-83DB；功耗：22.9W；幻象电源：+48V；	套	1

		功率要求：100-240V 50/60Hz；数字效果：24 编程。 3.功放 1 台：双 450W 通道大功率功放。 4.U 端固频一拖二无线麦克风 1 套：动态范围：110dB；S/N 信噪比>100dB；频率响应范围：50Hz-180kHz；有效使用距离<120m；发射功率≤10mV。		
4	机柜 (9U)	9U 机柜 厚度：方孔条 15mm，侧门 0.8mm，其余 12mm；配置：M6 方螺母钉 10 套，内六角扳手 1 只钥匙 2 把。	台	1
5	24 口接入交换机	24 口千兆电口+4 光口 交换容量 192Gbps 包转发率 43Mpps WEB 管理	台	1
6	VR 眼镜消毒充电柜	定制 3D 眼镜消毒充电柜，用于 3D 眼镜的消毒和充电。	套	1
7	无线路由器	带机量：10-50 台 PC 转发性能：200Kpps 带业务转发性能：40 Mbps 固定端口：1xGE，4xGE (支持切换为 WAN口) USB2.0 端口：1 串行辅助/控制台端口：1 外形尺寸(mm)：30x 230x 130 内存容量：256MB Flash：256MB 支持功率：24W 电源(AC)：100~240V 支持的 AP 数量：4(免费) VPN：支持 IPSec VPN,GRE VPN；L2TP VPN 等多种 VPN 技术 安全：ACL，防火墙，802.1x 认证，AAA 认证，RADIUS 认证，ARP 安全，ICMP 防攻击，URPF，黑名单，攻击源追踪，PKI QoS：可提供完善的 QoS 机制:支持 PQ、CQ、WFQ、CBWFQ 等调度技术, 支持基于 IPPrecedence、802.1P、DSCP、MPLS EXP 流量分类，支持流量整形以及 WRED 拥塞避免机制支价负载分担(ECMP)和非等价负载分担(UCMP)支持上网行为管理, 可识别但不限于:BT、迅雷、超级旋风、eDo nkey(eMule)、Skype、PPLive、PPStream 等	台	1
8	图形工作站	1. ▲处理器： 英特尔酷睿 I7-10700 或以上； 2. ▲芯片组：配置≥W580 芯片组； 3. ▲内存：内存参数：配置≥1×16GB；DDR4 UDIMM 非-ECC 内存，同时支持基于内存硬件防错技术（通过使损坏的内存位无法访问来减少停机，同时识别和隔离坏内存部分来延长内存	台	16

		寿命)，并提供相关证明材料； 4. 硬盘：≥1 块 512TB M.2 SSD 硬盘；单设备最大支持 6 个 2.5 英寸或者 5 个 3.5 英寸；4 个 M.2 SSD。 5. 网卡：集成 10/100/1000M 以太网卡； 6. 安全措施：配备机箱锁； 7. 配置≥1 块 T1000 8GB 4mDP 或以上显卡；要求原厂预装非后期加装，且与整机享受相同年限的售后服务； 8. 电源：≥580W 92%节能电源； 9. 兼容性：具备 ISV 认证，通过≥15 种 ISV 软件兼容性测试。 10. 塔式标准机箱，不大于 17L，节省空间，内嵌式把手设计，顶置电源开关键，方便使用； 11. ▲显示器：配置 23.8 寸高清显示器，与主机同一品牌，屏幕支持旋转和高度可调节。 13. ▲服务：3 年上门保修且官网可查，可通过所供设备的机身编码查询原厂出厂配置与需求配置一致，否则有权拒收；不接受组装和拆改机，为保证设备可靠性服务，中标后须提供厂家原厂质保 3 年。 14. 机房管理软件要求：1、支持电脑本地硬盘操作系统（xp\win7\win8\win10\linux）的立即还原和还原点瞬间创建； 15. ▲支持 SSD 硬盘和机械硬盘双硬盘保护模式和同传；（提供功能界面截图） 16. ▲支持操作系统分权管理，可分配不同的管理员管理不同的操作系统； 17. 支持批量修改 Windows 用户登录名、计算机名和 IP 地址； 18. 支持对 3DMAX、CAD 等图形设计、工程设计类软件的统一注册，无需手动逐台激活； 19. 支持网络限制策略，能够设定禁用外网或禁用全部网络，并支持设置例外，例外类型包括 ip 地址、网址、端口，并设置生效时间区间，能够精确到秒，支持按天执行、按周执行、按月执行；20. 支持网络同传，数据对拷等功能。 20. 为保证系统兼容性和稳定性，要求所有功能为同一品牌同一产品，不允许多种产品拼凑而成，同时保证学校权益，提供软件厂家证明。		
9	接入交换机	1. 固化 10/100/1000M 以太网端口≥24，固化 1G 光接口≥4 个，支持整机同时使用端口数≥28 个；支持 24*Gbe+4*1Gbe 100%线速转发。 2. 交换容量≥336Gbps，包转发率≥51Mpps； 3.支持 MAC 地址自动学习和老化；支持静态、动态、黑洞	台	1

		MAC 表项；支持源 MAC 地址过滤； 4. 要求所投产品端口具德防雷能力$\geq 8KV$； 5. 支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议。 6. 支持专门针对 CPU 保护机制的 CPP 功能，可将送 CPU 的报文，如 ARP 报文的速率进行限制，使 CPU 的使用率降低到 10%以内，保障了 CPU 安全。 7. 支持专门基础网络保护机制的 NFPP 功能，支持多种类型的防护，如 ARP 防护，当 ARP 速率超过攻击水线，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行。		
10	机柜	22U 网络机柜，600*600*1200	台	1

标项 2：教学软件采购

序号	采购内容	采购需求 (规格、参数、功能等)	单位	数量
1	服装 3D 虚拟设计系统（一体化虚拟仿真教学系统）	一、主要功能： 3D 人体数据：系统可直接调取人体扫描设备测量 OBJ/DAE/FBX 等数据模型，同时支持手动测量数据输入生成虚拟模特；系统可快捷导入模型进行骨骼绑定，支持导入模型尺寸编辑，皮肤调整，并可应用于动态走秀功能。 3D 虚拟设计：通过服装款式云计算统计，把市场现有服装分为五大类、四种部件进行归档处理，运用便捷式对应缝纫，可以快速把平面化转换立体服装，功能运用模块化制版速度更快、效率更高、效果更好；同时可以进行服装立体裁剪，通过标记线闭合图形拾取样片，形成快速设计贴合人台的高精度立裁款式，可以通过放松量，版型修正等功能进行款式调整设计。 3D 面料仿真：可以真实模拟不同织物的真实效果。系统内置 70 种基本面料属性，75 款成品面料，并可以在织物测量仪器中通过测量面料的重量、厚度、弯曲度和拉伸度等属性自主添加属性库；支持花型库自主增加面料的漫反射贴图、法线贴图、高光贴图，结合织物模拟器可预演模拟新型面料织物。 3D 动态试衣：结合平面制版技术与立体裁剪技术，可以模拟 CAD 样板试样修正与三维立裁取样缝合操作。试衣系统结合灯光渲染、风力渲染、镜头渲染、帧速渲染、空间渲染，可以快速真实模拟服装三维效果。 二、3D 动态走秀：可以制作各种服装虚拟时装秀，按帧数实时动态调节，设定起始时间、设定结束时间、设定走秀速度、设定循环走秀效果。可以显示帧数与时间效果切换。系统提供多种走秀 T 台及背景；通过改变设计服装颜色和渲染，使服装颜色更加逼真，纹理清晰可见，并可导出成高清视频，系统支持人物着装效果 360°展示，支持网页展示、视频展示格式，为面料选择、颜色搭配、服装营销提供帮助。	站点	35

	▲3D 服装库：包含女装、男装、童装、历史服装、民族服装 3D 服装文件，合计 1000 款。可进行自由组合，快速编辑使用，可结合流行元素快速实现 3D 服装制作。 3D 面料素材库：包含辅料、化纤、蕾丝、麻、毛、棉、牛仔、皮革、丝、绣花样、针织等品类合计 3000 组面料。 ▲资源库：含教学视频资源以及素材展示资源，配设素材资源库，含练习题 100 个，服装面料库图片 2000 张，服装辅料库图片 1500 张，民族服饰资源图片 10000 张，服装设计图库图片资源 30000 张，服装文案库文档 1000 个，服装设备资源图文资料 1000 个，服装标准资源 1000 类，服装视频资源 300G，企业技术资料资源 1000 个，合计素材资源 500G。 二、技术指标 1.系统提供不少于 34 个人体数据调节器，支持精准调节模特尺寸（毫米单位小数点后一位），模特姿势可以自定义更改；系统可直接利用人体扫描数据和人体尺寸参数，自定义生成所有虚拟模特，系统可快捷导入 OBJ 模型进行骨骼绑定，支持导入模型尺寸编辑，皮肤调整，并可应用于动态走秀功能。 2.支持更改模特发型、发色、鞋型、肤色，并支持保存。 ▲3.支持人体模特制作立体裁剪。 4.系统支持多格式样板文件导入，操作方便快捷，可导入 DXF、AAMA、ASTM、AI、PDF 格式样板文件（提供界面截图）。 5.系统支持人台、服装样片直接做标记线，用于样片分割、缝合等操作。 6.模拟缝合模拟真实的缝线，缝线多项参数设置，真实的抽松紧设置，让褶皱轻松自然。支持归拔工艺操作，操作简单。 7.支持一键设置明线、抽褶、包边、贴边，自由设置线迹宽度、数量。 8.系统支持鼠标拉拉链、系围巾、腰带、蝴蝶结等，支持服装设计的各种细节功能需求。 ▲9.模块化设计系统：支持夹克、polo 衫、衬衫、T 恤、外套五种款式，服装样片前片、后片、袖片、领片部位组合。 10.可切换服装显示模式：双面纹理视图、纹理视图、黑白视图、透明视图、网格视图、压力视图、应力视图、试穿视图。 11.可自主调节灯光、风力的强度及角度 13 系统内置走秀动作库，系统男女模特走秀动作均不少于 5 个。支持服装 360° 旋转视频及走秀动画均可自定义生成视频，支持生成并导出为 4096×2160 分辨率的 avi 高清视频文件。 14.支持软件放码及支持一键式标注剪口、缝份，可视化自动排料、手动排料及生成.plt 文件。 15.含有各种面辅料库，真实模拟各种不同的面料效果，如：化纤、丝绸、印花、毛料、羽绒等。 16.可设置自动缝合翻折褶裥。 ▲18.可对样板进行自动充绒绗缝设定。 注：	
--	---	--

		1.投标时提供服装一体化设计虚拟仿真软件与服装教学资源库管理软件计算机软件著作权登记证书; 2.提供在线演示或视频资料。		
2	服装陈列设计理论素养模块	服装陈列设计理论素养模块 一、技术参数: 安装环境要求: 系统为 B/S 架构, 网页模式, 访问服务器端, 学生端通过教师机 ip 地址访问。 服务器操作系统为 linux centos7 64 位, 安装 docker 运行环境; Mysql 数据库; 服务器配置: 1.规格: 塔式服务器芯片组: Intel C246 芯片组; 2.处理器: 实配为 Intel Xeon E-2224G CPU; 3.内存: 4 条扩展插槽, 配置 8GB UDIMM DDR4 内存; 4.硬盘: 最大支持 4 个 HDD 或者 SSD, 或者支持 HDD 和 SSD 混合配置, 配置 4 块 HDD 或者 SSD 同时支持光驱扩展; 实配 1TB SATA 硬盘; 5.RAID 功能: 配置板载 6Gb SATA RAID, 支持 RAID0/1/10/5; 可以扩容至硬件 RAID 控制器, 支持 RAID 0/1/10/5/50; 6.网卡: 1 个 Intel 千兆网卡配件: DVD 光驱冷却系统: 支持 2 个非热插拔系统 风扇电源: 电源输出功率≥250W 。 I/O 扩展: 扩展槽≥1 个 PCI-E 3.0x16, ≥1 个 PCI-E 3.0x1, ≥1 个 PCI-E 3.0x16 插槽(x4 信号); 7.端口: 8 个 USB 接口, 其中不少于 4 个 USB3.1 接口, 1 个串行接口, 音频输入输出接口, 配置 1 个以上 Type-c; 8.接口: 2 个 DisplayPort 接口, 1 个 RJ45 网口; 9.服务器管理: 支持 Intel AMT 12.0,能够报告系统主要部件的运行状态,及时的对硬件故障进行报警; 远程开关机、重启; 远程的 KVM 重定向; 10.安全: 主机防盗锁片和 Kensington 防盗锁孔; 支持 TPM 可信模块。 二、操作及功能介绍 1.服装陈列设计理论素养模块无缝对接服装陈列设计 1+X 考务系统。 2.学生端访问说明: 打开网络和共享中心,学生端通过教师机 ip 地址访问。 教师端管理: 通过账号和密码登陆进入考试管理后台, 导入用户新建部门, 填写部门名称。可以批量增加工位号或手动新增单个工位号, 有模板。 ▲3.教师机界面: 功能模块分为: 题库管理: 新增题库, 题库列表, 新增试题; 考试管理: 创建试卷, 试卷管理; 考试管理: 创建考试, 试卷管理; 用户管理: 管理用户, 管理部门。 题库管理, 题库列表: 服装陈列设计理论系统模块是根据服装陈列设计职业技能的等级、工作领域、工作任务和职业技能要求。对从事终端基础陈列与维护、终端陈列设计、橱窗陈列设计、品牌陈列管理等工作的理论学习、训练和测评。训练模块包括: 服装商品认知, 产品推介; 服饰组合搭配及设计; 店铺(卖场)及橱窗陈列; 橱窗方案设计, 橱窗道具开发, 橱窗流行趋势与主题设计, 橱窗制作与实施; 卖场陈列组合及色彩设计; 卖场陈列整体方案设计; 整体形象设计, 陈	项	1

		列标准设计。中级 100 题。题目类型：单选题、多选题、判断题。根据题库模板自行导入题库。题库中增加图片选项的题目类型。 4.创建试卷，可以随机组卷，可跨题库组卷，难易程度：简单、中等、较难，自由选择数量和分值，答题结束后可以设置成绩隐藏或者显示,可以自由设置开考时间和结束时间，生成试卷。 5.激活考试:点击激活考试，在开考时间已过的情况下，不能激活试卷。修改试卷开通时间可以重新激活。可以设置考生初始密码和管理密码（如果设置了初始密码及考生登陆界面出现密码选项，管理密码为考生出现异常情况，考生可以二次登陆）。 6.考试登陆答题，阅读考试说明，进入答题界面，倒计时答题。可以设置字体大小，显示序号方格顺序，可选择答题顺序。有漏题提醒。请提交试卷，显示开考时间，交卷时间，耗时，可设置字体大小。 7.管理端查看成绩，信息要详细：试卷状态，考试时长，考试人数，创建人，考试详情。查阅考试详情：需要显示工位号，所属部门，验证码，考试时间，耗时，得分，可查看考生答题详情。考试详情可导出成绩。查看该工位号详情：显示试卷信息：显示时间设定，考试时长，卷面总分。显示考生信息：开考时间，交卷时间，耗时，得分。右侧显示题目序号方格题目答题情况。模块显示答题情况。有下拉菜单。显示电子阅卷。点击方格模块可以浏览题目阅卷信息。断电保护：（断电、死机情况）重启电脑后可以进入登陆界面，系统自动保存内容，可继续答题，不会出现资源丢失。 8.演示：对接服装陈列设计 1+X 考务系统的题库演示。 注： 1、投标时提供理论在线考试系统软件软件著作权登记证书； 2、题库要符合 1+x 服装陈列设计理论素养模块题库考核标准建设；		
3	服装陈列设计虚拟仿真实训软件	符合服装陈列设计职业技能等级标准要求的服装陈列设计虚拟仿真实训系统， ▲系统内容应包含服装陈列设计职业技能等级证书培训考核的技能点、任务点，并具备模拟考核功能，具备与职业技能等级标准同步免费升级功能；有强大的素材库支撑，能够满足服装陈列设计相关技能学习及培训需求，并满足卖场陈列实训仿真教学要求。 系统包含 4 个模块。具体如下： 1.色彩搭配模块：该模块提供不同组合形式的模特套装，学生可根据个人风格或课堂需求选择不同模特进行配色训练。选择不同服装可直接更换服装面料及颜色。 2.板墙搭建模块：在搭建陈列过程中具有支持高矮墙体转换、支持屋顶显示隐藏功能。在复杂的建筑环境中便于操作者进行小房间或特殊布局房间的操作。便于进行陈列场景屋顶造型设计及灯光布置，满足陈列课程中对屋顶设计的需求，且不影响整体场景的教学及设计。实现单元高架训练，软件带有多种基本类型的高架。使用设计工具可自由添加、移动、删除高架中的隔板、衣架等物品，还可以在原有基础上实现自定义功能。通过对素材库中调取的服装、配饰等不同物品的	项	1

	摆放、缩放、换颜色、换面料等功能，完成高架训练。 3.流水台陈列训练模块：通过调取不同流水台进行自由组合，可实现复合式自定义流水台功能。从库中调取物品，摆放到流水台上，调节数量、角度、大小等，实现流水台摆放训练。通过改变服装、配饰颜色、纹理，实现流水台陈列的色彩训练。 4.橱窗陈列训练模块：学生可根据个人训练需求直接在场景中进行橱窗训练。可从库中任意调取装饰品、模特、服装等物品，进行自由摆放。指定的服装、配饰还支持更换面料、更换颜色功能。 功能特点： 1.采用加密锁技术，即插即用，无需连接互联网，无需帐号登录，可直接使用；系统将现实设备、物品等进行三维虚拟化并置入系统中进行操作，系统可根据模型位置、方向、材质等属性的动态变化进行实时渲染，所见即所得。软件使用引擎 Unity3D 开发，集所有编辑器与一身；便于日常管理和使用，可以使用网络上的资源；基于 MONO 的开发脚本。 2.系统支持用户从任意视角、任意距离观察场景。用户可将任意物体中心设置为视角焦点，便于观察和操作。具备场景漫游功能，能够身临其境地检查或体验整个陈列场景，鸟瞰模式 360 度自由观看场景，可看到整个场景的整体设计情况，方便进行宏观展示及修改。自由漫游：用户直接进入场景，以第一人称视角身临其境地体验整个场景，可在 3D 卖场中自由进行移动。 3.系统内容：物品类型，完全使用三维模型，可保证任意视角正常观看。物品摆放，物品库分为道具与服饰两大类。用户可任意调取库中模型并自由摆放至场景中的任意位置，不受约束。材质系统，场景中物体可自由更换材质属性，包括纹理、平铺数、颜色、等多项参数，其中纹理可支持使用用户自定义制作纹理样式的功能。软件自带包括棉、毛、丝、麻等大量面料纹理。色彩系统除传统调色中通过色相、明度、饱和度进行调节的方式外，还提供国际通用潘通色卡，方便学生及老师直接选择当下最流行的颜色。模特系统，场景中模特可自由更换服装，并改变材质，无需从库中重新反复选择。操作工具包含选择、移动、旋转、缩放、删除功能，利用操作工具进行单一行为操作，防止误操作的发生。选择功能仅可对模型进行属性修改，不进行变换；移动功能可通过三向轴完成移动；旋转功能可通过三向球完成旋转；缩放功能可通过三向轴完成尺寸调整；删除功能可删除选中的模型。通过 MONO 执行原理进行 DLL 动态库加密，非 PE 或.NET 动态库，利用一键加密逻辑，无法反编译，保证了软件数据的安全性。陈列设计完成后可保存项目文件，储存好的项目文件可直接完成作业递交，也可携带至其它场合进行设计或展示；软件可直接打开项目文件并读取自主导入的库，不产生模型或材质丢失问题。通过 PBR 流程进行材质效果及资源的优化，根据 Microfacet BRDF 理论、OpenGL 技术等相关先进技术进行渲染，保证了模型的仍具备渲染级真实效果。▲实现多层同时展示（3 层及 3 层以上）建筑的搭建。▲镜面实时反射：实时反射，即在摆放场景时，镜子能直观看到反射物品，而非全部摆放完毕单独渲染之后显示。 注：		
--	---	--	--

		1、需提供不少于 10 课时的服装陈列设计 1+X 职业技能等级证书培训承诺函,培训师需持有由教育部认可的社会评价组织颁发的服装陈列设计 1+X 职业技能等级证书培训师证书。		
4	★服装生产管理虚拟现实实训系统	一、系统概述 服装生产管理虚拟现实实训系统包含服装生产仿真工厂、服装生产仿真设备以及服装生产管理数据资源等功能,用户可通过仿真工厂,了解工厂布局、生产实训应用以及生产设备详情,同时可通过课程资源进行学习。 二、技术介绍 1.系统基于 Windows 的系统设计技术开发。采用 C++语言在 Windows 10 操作系统中进行程序设计结合 Unity3D 开发。兼容 WINDOWS 7, WINDOWS 10 操作系统。 2.系统采用模块化、组件化设计,可以灵活的进行各功能模块的加(卸)载,可灵活的对图片、媒体、模型等进行增减及配置。 5.界面基于 Qt GUI 开发,通过对 Qt 控件的个性化定制,程序外观精美且高效。利用 Qt Plugin 技术加载多个界面,提高了界面的多样性与可扩展性。 6.结合自主研发基于 OpenGL 的三维引擎技术采用线程池多线程技术加载与编译模型数据,极大提高系统效率,并通过加密压缩技术保存模型数据,保证了数据安全性。 ▲7.系统同时具备 VR (HTC VIVE) 版、电脑 PC 版。 8.第一人称自动漫游、自由行走。 9.用户通过交互手柄可抓取物品进行查看、移动摆放等操作。 10. 服装生产企业全景 360 展示,包含办公区、生产区、生活区和仓库区等。 11.厂区各种制度牌、宣传栏、表单等可点击放大查看内容,包括岗位安全须知、消防安全须知等。 12.岗位安全须知:裁剪工、粘合工、缝纫工和熨烫工等岗位生产注意事项。 13.消防安全须知:消防常识、如何使用消防器材、安全警示标志和火灾应急程序。 ▲14.支持触发交互动画 三、系统功能 ▲1.生产设备认知模块包含缝前设备、缝中设备和缝后设备 3 大类虚拟展示服装生产设备,设备数量不得少于 100 种,每种设备都包含图文介绍、3D 设备展示、设备操作视频三个功能模块,生产工序演示视频不少于 100 个,用户可以直观、逼真的了解每种设备的外形结构、工作原理、用途等信息; 2.设备采用 3D 建模,模型可 720°全景查看; 3.每个设备配备有文字介绍、语音讲解。用户可以直观、逼真的了解每种设备的外形结构、工作原理、用途等信息; 4.通过 flash 方式进行工序原理展示; 5.缝前设备:绘图仪、自动裁床、验布机、预缩机、粘合机等; 6.缝中设备:工业平缝机、烫台、开袋机、暗缝机、套结机、曲折缝机、复衬机、平头锁眼机、珠边机、钉扣机、圆头锁眼机、绱袖机等;	套	1

	7.缝后设备：检针机、烫台、封包机等； 8.重点设备：智能吊挂系统，智能仓储系统(支持触发交互动画)； 9.虚拟工厂展示教学模块； 10.用户可以跟随系统设置好的路径，参观服装生产加工厂区，漫游路径串连办公楼、车间、宿舍楼、综合楼和配电房。同时可走进厂区各职能部门，了解厂区的配置和工作安排。 11.用户可以利用鼠标+键盘在场景里自由行走。场景在关键区域、关键岗位设置触发点，用户点击触发点可以观看岗位安全须知、消防安全须知以及厂区及车间内安全生产注意事项等。如裁剪工、粘合工、缝纫工和熨烫工等岗位生产注意事项。以及消防常识、如何使用消防器材、安全警示标志和火灾应急程序等。 12.用户触发演示开关后，相关设备按照现实运转模式进行运转。 13.系统可以按照相应结构进行服装拆解，用来查看裁片，可以一键还原。 14.系统具备换装功能，用户点击换装按钮后可以查看模特不同的着装效果。 15.用户可 720 度查看设备，同时每个设备配备有图文介绍、配音讲解、视频操作教程。用户可以直观、逼真的了解每种设备的外形结构、工作原理、用途等信息； 16.视频播放 17.系统具备导航功能，用户可以查看当前所在位置，并可以通过双击地图快速到达某一区域。 18.系统可以输出静态图片及动态视频素材 ▲ 19.系统包含面辅料选择、检测与裁剪，缝制加工和后整理等四大生产工序，小工序不得少于 100 道 20.系统通过 flash 方式进行工序原理展示 ▲ 四、裁片归位虚拟缝制模块 主要包括裁片归位缝合实验和裁片归位知识考核。 裁片归位缝合实验：包含缝合与拆解功能。 缝合功能：将服装裁片拖入相应位置，将裁片上出现的关键点按照裁片缝合关系进行连接，点击缝合即可完成成衣。 拆解功能：点击拆解查看服装裁片位置关系。三维展示：包含放大、缩小、旋转功能。 （2）裁片归位知识考核：内容包含选择题、判断题，相关知识考核题目 10 道。 五、生产车间布置模块 1.可以选择不同类型的车间进行设备排布 2.具备种类齐全的设备库 3.拖放设备库内的设备到车间进行摆放 4.设备摆放时可以进行移动，旋转操作 5.布置完成后可以在场景内自由行走 6.可以输出车间平面布置图 六、考核模块 1.可允许创建的试卷数量。		
--	---	--	--

		2.同时在线考试的人数。 3.支持自定义考生信息字段，比如说设置有姓名、工号、手机、身份证等字段，可自定义。 4.支持通过 Excel, Word 批量导入试题，并执行重复试题过虑。 5.单选、多选、不定项、填空、判断、问答、理解题等七种基本题型，也可以变通设置出案例分析、完型填空、阅读理解、听力、视频等题型。 6.可自定义试题的难易程度。 7.抽题组卷、选题组卷、随机组卷。 8.提供多层次树状分类管理试卷，可以按章、节等目录结构管理，方便快捷好用。 9.考试用完的试卷可立即归档，提高工作效率。 10.答完自动判分，点评，排名。 11.断网、接电话中断后，再次进入继续考试,答题记录不丢失。 12.多管理员分权限按题或按卷批改考生答卷，并发送成绩通知。 13.选项随机，试题随机抽取，试题顺序随机。 14.多组条件筛查成绩。 注： 1.投标时提供服装生产管理虚拟现实实训系统计算机软件著作权登记证书。		
5	VR 服装博物馆系统	一、VR 服装博物馆运行平台 ▲VR 虚拟教学实训室系统可支持 VR（HTC VIVE）体验版、PC 漫游版、移动网页版（H5）三个版本； （一）VR 体验版 1.采用虚拟眼镜及操作手柄来控件系统交互，实现场馆选择、场馆跳转功能； 2.用户通过交互手柄可抓取文物进行查看、移动、摆放等操作； 3.用户通过交互手柄可以实现服装拆解功能； 4.用户通过交互手柄可以选择相关资源查看方式：图文、视频； （二）PC 漫游版 1.系统提供身着汉剧的仿真模特 3D 模型，用户可以 720°查看汉剧服饰模型，可以放大、缩小、平移 3D 模型。用户可以通过放大操作查看等细节。 2.三维模型采用精细化建模，1:1 高精度还原传统服饰及人物特征，并且通过加密压缩技术保存模型数据，保证了模型数据的安全性的同时，提高了精细模型传输效率。 3.采用线程池多线程技术加载与编译模型数据，极大提高软件效率，即使在网络或终端环境较差的情况下也能快速下载并呈现模型。 4.具备服装拆解功能。 5.自动漫游功能：系统按预设好的路径浏览场馆各个区域。 6.手动模式：通过键盘 W/A/S/D 四个键来控制视角前后左右行进，鼠标右键控制视角方向。 7.素材输出：点击素材输出，可以保存当前画面到本机指定位置。 8.配备服装素材资源库，通过素材资源可以查看服装面料、纹样等相关资源。	套	1

	9.地图导航：可以打开或者关闭地图功能。 (三) 移动网页版 (H5) 1.移动版通过扫描二维码访问及传播； 2.小行星开场 3.地图雷达导航 4.多图相册 5.图文网页嵌入 6.重力感应 7.场景自播 8.场景解说 9.可在线观看、可下载； ▲12.支持 windows、安卓、IOS 等设备观看 二、场景资源 1.VR 服装博物馆在内容展示上运用高清精美图片、文字说明、声音解说、高清视频、360 度全景、三维互动等多种手法来呈现，而全景 VR 显示呈现功能，可全方位，多角度展示服饰特点，从颜色、外轮廓、以及服饰细节等多方面还原时代特点和历史背景；内容包含此特定时期文物展示、装饰画展示、文字介绍、服装展示、配饰展示等。 ▲2.中国古代服饰包括秦汉、魏晋南北朝、唐、宋、辽金元、明、清，民国博物馆，共计 8 个服饰馆。 ▲3.民族服饰馆：侗族、苗族、瑶族、土家族、壮族、彝族、藏族、畲族，共计 8 个服饰馆。 4.西方服饰馆：西方古典、西方中世纪、西方十六、十七世纪、西方现代 4 个服饰馆； ▲5.场馆要求：每个场馆包含男女服饰各 15 套，展示高清图片不少于 30 张；每个图片配文字说明；每个场馆有代表性的雕塑、文物图片不少于 10 个；每个图片配文字说明；文物图片为主，每套服装配 3 个细节展示，分辨率不低于 1024*768 时，扫描图像的扫描分辨率不低于 120dpi，彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 200dpi。 三、功能特点 1.采用模块化、组件化设计，可以灵活的进行各功能模块的加（卸）载，可灵活的对图片、媒体、模型等进行增减及配置；兼顾响应、交互、内容的同时保证系统长期运行稳定、可靠及安全。 2.系统兼容 WINDOWS 7，WINDOWS 10 操作系统。 3.支持用户从任意视角、任意距离观察环境及物品； 5.服装、饰品、服装店相关配套设施，提供与真实环境 1:1 建模； 6.服装走秀视频播放 7.模特具有换装功能 8.布料物理属性模拟 9.系统经过优化处理，确保实时运行帧数高于 25 帧/秒；		
--	--	--	--

		10.高清视频、360 度全景、三维互动等多种手法来展示物品与场景。 四、配套网络素材资源库 1.资源中心：资源中心要求能够方便的对素材资源进行多级分类划分、按多种条件索引、能够方便的找到各个资源；资源的形式支持：图片、视频、PPT、文档、压缩格式等；素材含民族服饰图片资源 15000 张；民族花型库资源 10000 个；以及其他配套的面料图片、辅料图片、服装设计图片以及服装视频等，资源合计 800G，同时支持资源中心资源自定义上传与共享。 2.配套 AR 互动体验 APP；包含 12 款民族朝代服饰（古代深衣；2.直裾深衣；3.曲裾深衣；4.胡服骑射；5.魏晋襦裙；6.唐朝衫裙；7.唐朝大袖衫；8.宋朝褙子；9.元朝半臂襦裙；10.明朝百褶裙；11.清朝旗装；12.近现代旗袍）每款服装可实现 3D 动画效果的服装及模特；虚拟 3D 服装可以介绍穿着服装的特点和换装试衣，让学生可以学习了解每款衣服的知识；可全方位旋转着装虚拟 3D 服装，让你看到每个角度的效果细节；进入 AR 交互式系统可出现娃娃的虚拟 3D 服装立体效果。 3.配套网络素材资源库为辅助学习功能，属特定独立功能模块，仅支持网页应用。 注： 1.投标时提供 VR 服装博物馆系统、VR 虚拟现实资源及运行平台等配套计算机软件著作权登记证书； 2.投标时提供生产厂家针对此项目的授权书及售后服务承诺书原件； 3.投标时可支持系统演示。		
6	★毛衫面料设计虚拟仿真实验系统	一、系统概述 系统运用 VR 虚拟现实技术，以全新的视角和维度，将文化遗产与流行趋势有机结合，通过凝练设计主题，提炼设计元素，合理运用色彩、图案、纱线、组织等要素，快速、直观、形象的模拟了毛衫面料创意设计的完整过程，并将其应用于毛衫设计，形成动感、多变的 3D 着装效果。解决了传统实验教学中存在的耗时，耗材，实验成本高及艺术创作个性化、多元化难以充分展现等关键性问题，有效地激发、提升了学生实验的积极性、主动性和开拓创新的兴趣和能力。 二、技术要求 1.系统基于 B/S 架构的三维仿真软件，采用 JavaScript 语言进行程序设计，用户可在 WEB 端直接操作； 2.WEB 端界面用 HTML5 特性开发，保证软件简洁易操作；三维部分基于 WebGL 开发，确保能在浏览器里流畅的展示三维模型； 3.提供实验操作排队提醒功能，管理员可通过后台设置最大并发数，如果超过最大并发数，系统将提示当前排队人数。 4.提供实验时长统计的功能。用户在使用实验的过程中，实验操作台将实时统计实验的操作时长，并在实验结束后进行提醒。 5.提供实验综合使用效果评价的功能。实验综合使用效果评价：通过统计用户在完成各实验后给出的评价情况，包含星级评价和点赞功能，综合展示该平台实验教学项目整体的资源质量以及开放共享的效果。	套	1

	6.提供实验批改功能，用户在提交实验后，教师可针对其提交的实验结果进行批改，并可打分和录入评语，之后用户可查看到教师的批改信息。 7.满足安全准入考试模块要求，能进行安全准入考试题库管理，有题目添加、编辑、删除等功能。满足安全准入考试功能，具有试卷自动生成、自动批改、自动存储功能。 三、功能模块 毛衫面料创意设计虚拟仿真实验由基础认知、设计准备、创意设计、考核评价四部分组成。 实验过程中用户通过不同面料的纱线原料、纱线支数、纱线股数、机号、纱线颜色、组织结构、以及图案变换来完成面料创意的虚拟仿真创意设计，同时支持实时 3D 预览面料设计效果图，最终通过特定的服装模型来将面料进行穿着应用展示，以 3D 效果形成实验报告文件，并记录实验操作流程信息。 模块一 、基础认知 面料知识点讲解、通过图片文字、3D 动画、教学视频从面料类别、功能、图案、款式、工艺等方面进行知识点介绍。 1. 面料认知 面料图制作。根据面料大类：立体、平整；光泽、暗淡；粗旷、细腻；刚柔、弹力；厚实、薄透等使用面料扫描仪进行扫描,通过 Photoshop、Adobe illustrator、pixplant、CAD 等软件进行后期处理成四方循环面料，上传到实验项目里面形成面料库文件，每款面料配有介绍。 ▲2. 3D 动画讲解（面料的组织结构与分子结构建模动画） 数量 15 个，根据收集好的面料信息，通过对面料的宏观与微观结构剖析，根据面料的成分制作出 3D 组织结构和 3D 分子结构，3D 组织结构以三维空间的方式展示面料的肌理，渲染出 3D 动画，有利于学生了解面料的织法，从根本上学习并掌握面料基础知识。方便学生更好地掌握知识点，从而更好地运用到服饰设计及应用中。 3. 视频讲解 数量 15 个，系统中的每一种面料都需增加视频讲解，面料讲解视频分为面料大类常识讲解和面料小类特性说明两种类型。面料大类常识讲解是对大分类面料的来源、结构、分类等基础知识进行大方向的讲解，如棉、麻、涤纶等。面料小分类是指大分类下的小分类，如丝光棉、蕾丝、斜纹布等，视频讲解的内容主要是小分类面料的在设计中的部位运用情况、性能、价值等。以 MG 动画的讲解形式融入视频中，让学生更加直观、明了地掌握面料，以便学生在实际操作中对面料的选择有一定的参考。 模块二：设计准备 内容由学生线下提前完成，主要包括设计主题、产品定位、主题版、色彩版。 1.界面导航功能：导航界面呈现实验流程及各步骤内容，查看实验进度，便于适时进入实验的任意步骤。 外部导入功能：支持用户导入设计准备阶段完成的主题版、色彩版及花型、图案等设计素材。主题版文件以单图或多图（图片宽度 1000px)以文件夹形式导入，	
--	---	--

	可一次性全部上传，色彩版及导入花型、图案支持 jpg、png 格式。 3.嵌入“毛衫纱线资源共享平台”：点击平台名称区域即可跳转访问。 ▲4.素材库： 素材库包括系统存储的面料样片素材和从外部导入的花型图案素材两类。毛衫面料样片素材要求不低于 400 块，其中基本组织不低于 90 款，花色组织不低于 160 款，结构花型不低于 40 款，常规花式纱线不低于 100 款。系统花型图案素材不低于 10 款。支持外部导入的花型、图案素材。 模块三：创意设计 主要包括纱线与机号确定，色彩设计，花型、图案设计，面料创意设计、面料创意设计呈现、毛衫着装搭配。 纱线设计：常规纱线内纱线品类库包含羊绒、羊毛、棉、麻、马海毛、羊驼毛、丝、化纤等面料品类；支持自定义导入纱线。 机号设计：机号包含 1.5G、3G、5G、7G、9G、10G、12G、14G、16G 总计 9 种机号设计现在。 ▲3.色彩设计：支持从提供的羊绒色卡、羊毛色卡和色相环中提取相关的颜色，且配套色彩分析系统。 ①羊绒色卡：包含羊绒色卡 100%、羊绒色卡 XA19001—XA19014 无色系，XA19016—XA19034 彩色系、XA19035—XA19060 暗色系、XA20063—XA21025 混色系；混纺绒（花式纱）色卡中提取 LC19001—LC21025 大概 400 多种色彩型号；混纺羊绒色卡 TD21001—TD21024 色相环； ②羊毛色卡：包含 50%美丽诺羊毛,50%抗起球腈纶色卡值 GL19001_GL21071；89%极细美丽诺羊毛，11%金银丝色卡值 51001A—211816A；100%超细美丽诺羊毛色卡值 E14013—E21217M。 ③配套色彩分析:可用于面料颜色精确提取分析与传递，兼容性性强，并支持多种结构快速测量。多种观测光源，可以满足不同测量条件下的特殊测量需求。 4.图案设计：系统支持外部导入图案作为系统资源，支持学生以织片素材为基础，图案支持重复拖动并进行拼接组合，大小以及角度可以通过下方的滑动条进行调整，通过运用颜色调节、图案大小、角度、位置、数量、拼接等手法，来完成虚拟面料创意设计。 ▲5.面料创意设计：组织结构功能可以看到不同的组织结构分类，用户点击页面中部下方的空白框，可以重新设计一块面料，此步骤可以重复进行，便于学生在毛衫设计环节尝试不同的体验，以获取最佳的设计方案。设计好的面料也在此区域显示，样片数量 12 块，设计结束后点击保存按钮。若再次进入该界面，点击读取按钮，则显示上次实验的面料。 创意设计模块内组织结构包含基本组织：花色组织，纬平针组织、罗纹组织、双反面组织；结构花型：桂花针、席纹、阿兰花、扭麻花、蜂巢纹、浮线、流苏等其它自定义工艺的导入和选择；创意设计模块另一内容主题色彩、花型与图案通过选择保存创意制作后得到新的面料库，通过面料创意设计呈现制作相应款式的创意设计；	
--	---	--

	6.面料创意设计呈现：设计效果以毛衫成衣形式呈现。将设计好的面料运用在毛衫不同部位，通过拖动下方的“显示比例”滑动条可以调整面料织物密度，确定最佳设计效果。右侧的模型支持通过点击鼠标右键进行旋转以及通过鼠标滚轮放大缩小，并给出相应的指导和评价。 2.实验具备整体管理系统，可以记录实验的参加人员信息，包含班级、姓名、实验时间等。 注： 1.投标时提供毛衫设计虚拟仿真系统配套计算机软件著作权登记证书； 2.投标时提供生产厂家针对此项目的授权书及售后服务承诺书原件； 3.投标时可支持系统演示； 4.根据专业教学要求，可对系统局部功能进行二次优化。		
--	--	--	--

注：本采购项目中★核心产品包括：★服装生产管理虚拟现实实训系统，★毛衫面料设计虚拟仿真实验系统。

三、商务条款

适用于标项 1：

质保期	沉浸式 VR 大屏交互显示系统原厂质保 2 年,其他硬件设备原厂质保 3 年。质保期自验收合格之日起算。
实施要求	1、合同履行期中标供应商须派驻项目负责人承担交货、安装、调试、验收、维保等统筹协调任务。 2、交付验收同时，中标供应商须向采购人提供完整的文档资料、图集、部署手册、操作手册等（包括电子版）、质保函等各类验收所需要材料。
交货地点、交货时间、安装调试期及验收	1、交货地点：嘉兴市桐乡大道 547 号嘉兴职业技术学院 4 号楼； 2、交货时间：合同生效，接采购人通知后 30 日内完成供货； 3、安装调试：供货后 15 日内完成货物的就位及安装调试； 4、验收时间：货物交付并安装调试完成后15个工作日内由采购人组织专家验收。
售后要求	1、中标供应商须按照采购人要求，指派专人负责设备及系统维护工作，提供 7*24 小时服务响应支持；

	2、中标供应商有义务按照采购人实际情况，为采购人制定一整套应急处理方案，若设备或系统发生故障或遇突发事件，中标供应商须在两小时内到现场，并提出解决方案，如不能解决，应提供补救措施，两小时内完成故障修复。
报价要求	包含项目实施所需的一切设备、配件、辅件、耗材、布线等相关配件、安装、调试、培训、人员费用、管理费、利润、税金等一切相关费用，采购人不承担由于本项目实施而产生的其他任何费用。
培训	验收后10个工作日内向采购人相关人员提供免费培训一次，培训内容包括但不限于软硬件等的使用，须在培训方案中明确内容、师资等。
付款条件及合同支付	合同生效且具备实施条件后7个工作日内支付合同金额的40%作为预付款；余款在项目经采购人验收合格，且供应商提供货款增值税发票后7个工作日内一次性支付完成。
责任认定	在质保期内，因中标供应商的原因，未能完全履行服务承诺，采购人有权追究中标供应商的责任。
政策性条件	投标供应商属于中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位视为小型、微型企业，享受中小企业政策扶持。
特殊条款	1、在中标通知书发出之后、签订采购合同之前，采购人将对中标供应商的投标文件与采购文件、拟签订的合同这三者之间进行符合性审核。中标供应商中标后、合同签订前必须和采购人、采购人项目负责人确认投标响应能够满足采购需求（中标通知书发出后5个工作日内提供相关软硬件生产厂商针对此项目的授权书及售后服务承诺书的原件）后，签订正式采购合同。供应商恶意竞争、虚假投标的，取消中标资格，三年内不得参与采购人单位项目投标，列入采购人单位黑名单。 2、招标文件中的技术要求（规格）书为原则性要求，并不是详尽的要求，中标供应商有责任对投标文件中提出的技术规范、标准负责。中标供应商对投标内容所涉及的专利承担责任，并负责保护采购人的利益不受任何损害。一切由于文字、商标、技术等专利引起的法律裁决、诉讼和费用均与

	采购人无关。
--	--------

适用于标项 2：

服务地点	嘉兴市桐乡大道 547 号嘉兴职业技术学院 4 号楼
交付、安装调试和验收	1、交付时间：合同生效，接采购人通知后 30 日内完成供货； 2、安装调试：供货后 15 日内完成货物的就位、安装调试、功能优化及上线运行； 3、验收时间：货物交付并安装调试完成后 15 个工作日内由采购人组织专家验收。
培训要求	1、根据采购人需要，不定期对采购人采用各种形式进行操作、维护等培训。培训次数不低于 2 次。 2、根据采购人需要提供合理的培训计划及相应培训内容（含服装陈列设计 1+X 职业技能等级培训课程）。 3、培训目标：经过培训的人员具备独立承担本职工作的能力，完成产品的安装与使用;能够结合专业课程建设要求；独立进行产品的日常维护;排除系统故障，能在本地进行故障检测和分析，保证系统的高效、高质量运行。 4、培训的时间、内容、人员、班次等项内容在具体执行过程中，可以根据采购人的需要进行调整。 5、培训地点：采购人指定。
实施要求	1、签订合同前提供生产厂家针对此项目的授权书及售后服务承诺书原件； 2、合同履行期中标供应商须派主项目负责人承担交货、安装、调试、验收、维保等统筹协调任务。 3、交付验收同时，中标供应商须向采购人提供完整的档资料、图集、部署手册、操作手册等（包括电子版）、质保函等各类验收所需要材料。
投标报价要求	包含项目实施所需的一切设备、配件、辅件、耗材、安装、调试、测试、人员费用、管理费、招标代理服务费、利润、税金等所有相

	关费用。
付款条件及合同支付	合同生效且具备实施条件后7个工作日内支付合同金额的40%作为预付款，余款在项目验收合格、供应商提供增值税发票后7个工作日内一次性支付完成。
履约保证金	无
质保期	服装3D虚拟设计系统（一体化虚拟仿真教学系统）质保1年，其余产品质保3年。质保期自验收合格之日起算。
免费维护期	不少于1年，从验收合格之日起计算。
响应时间及售后要求	售后要求：提供详细的维护期内技术支持和服务方案，技术支持和服务方案包括（但不限于）：提供 7×24 小时技术支持和服务，2 小时内做出实质性响应，8 小时内解决问题；根据采购人要求，对重大或紧急问题提供现场技术支持，4 小时内到达指定现场；问题解决后 48 小时内，提交问题处理报告，说明问题种类、问题原因、问题解决中使用的方法及造成的损失等情况。
责任认定	在服务期内，因中标供应商的原因，未能完全履行服务承诺，采购人有权追究中标供应商的责任。
政策性条件	供应商属于中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位视为小型、微型企业，享受中小企业政策扶持。
特殊条款	在中标通知书发出之后、签订采购合同之前，采购人将对中标供应商的投标文件与采购文件、拟签订的合同这三者之间进行符合性审核。中标供应商中标后、合同签订前必须和采购人、采购人项目负责人确认投标响应能够满足采购需求（中标通知书发出后 5 个工作日内提供相关软硬件生产厂商针对此项目的授权书及售后服务承诺书的原件）后，签订正式采购合同。供应商恶意竞争、虚假投标的，取消中标资格，三年内不得参与采购人单位项目投标，列入采购人单位黑名单

第三章 供应商须知

电子交易注意事项

政府采购项目电子交易活动适用《浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法》，现将相关注意事项告知如下：

1.采购代理机构按照招标文件规定的时间通过电子交易平台组织开标、开启投标文件，所有供应商均应当准时在线参加，直至评审结束。

2. 投标文件未按时解密，供应商如提供备份投标文件的，以符合要求的备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。

3. 采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购代理机构可中止电子交易活动：

- (1) 电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
- (2) 电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- (3) 电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
- (4) 病毒发作导致不能进行正常操作的。；
- (5) 其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购代理机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

4. 评审中需要供应商对投标文件作出澄清、说明或者补正的，评审小组和供应商应当通过电子交易平台交换数据电文。供应商需在半小时内提交澄清说明或补正，供应商已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。

供应商须知前附表

序号	事项	内容与要求
1	项目名称	嘉兴职业技术学院时尚设计学院服装与服饰设计专业群虚拟仿真实训中心（一期）VR 教学设备及软件采购项目
2	采购内容	主要包含虚拟现实操作一体机（教师版）、虚拟现实操作一体机（学生版）、VR 头盔、沉浸式 VR 大屏交互显示系统（12 平方米高清）、教室监控及交换机等，具体详见第二章采购需求。
3	报价要求	有关本项目实施所需的所有费用（含税费）均计入报价。开标一览表（报价表）是报价的唯一载体。投标文件中价格全部采用人民币报价。招标文件未列明，而供应商认为必需的费用也需列入报价。 提醒：验收时检测费、专家费等验收所产生的合理费用由采购人承担，不包含在投标总价中，若因供应商原因造成的验收不合格所产生的费用，由供应商承担。
4	分包	☐ A 同意将非主体、非关键性的_____工作分包。 ☒ B 不同意分包。
5	开标前答疑会或现场踏勘	☒ A 不组织。 ☐ B 组织： 时间：2022 年 6 月 日 9 时 30 分， 地点：嘉兴市桐乡大道 547 号 联系人：蒙冉菊老师 联系方式：0573-89978329 本项目须进行现场踏勘（招标文件中不能详细表述的不可预见费用、招标需求等，供应商需通过现场踏勘后考虑在最终报价内，否则后果由中标供应商自负）；开标时采购人将一律视为各供应商已确认现场条件和预计到了可能发生的异常情况，供应商或中标供应商不得以不了解或不完全了解现场为理由而

		提出额外费用。
6	投标文件组成	电子投标文件和备份投标文件均由资格文件、商务技术文件及投标报价文件三部分组成。 投标文件份数：（1）“电子投标文件”：在线上传递交。（2）“备份投标文件”及视频演示电子 U 盘各 1 份：密封包装后采用直接送达或邮寄送达方式在投标截止时间前递交至代理机构（采用邮寄送达的，建议采用顺丰快递），密封袋上有接缝处均需加盖单位公章。寄件后务必及时联系告知代理机构，并将快递单号、寄件人、联系方式等内容发送至招标代理机构邮箱（2234454547@qq.com），以便做好交接签收记录，供应商应充分考虑快递在途时间，逾期送过或未送达至指定地点的，代理机构不予接受。邮寄地址：嘉兴市马塘路 500 号晶晖广场南楼 11 楼上海华瑞建设经济咨询有限公司（联系人：戴文娥；电话：0573-82211997 / 13732576230），“备份投标文件”的递交遵循供应商自愿原则。（3）中标供应商在签订合同前应制作纸质投标文件（一正两副）给采购人，纸质投标内容应与电子投标文件内容一致，两者不一致时以政采云系统内电子投标文件为准。
7	开标时间及地点	时间：2022 年 6 月 日 13 时 30 分 地点：嘉兴市公共资源交易中心规定开标室（广场路 350 号蒋水港桥西侧） 网址：政采云平台（https://www.zcygov.cn/）<u>供应商无需到开标现场，但须准时在线参加，直至评审结束。</u>
8	方案讲解演示	☐A 不组织。 ☒B 组织。 （1）在评标时安排每个供应商进行方案讲解演示。每个供应商时间不超过 20 分钟（不含专家提问时间），讲解次序以投标文件解密时间先后次序为准。 （2）演示方式：

		政采云平台在线讲解演示。政采云平台在线讲解需供应商根据政采云平台操作要求做好准备工作，确保网络、摄像头、麦克风、演示环境等演示所需设备和系统正常稳定，并提前熟悉操作和使用。 注：（1）因供应商自身原因导致无法演示或者演示效果不理想的，责任自负。因平台原因导致本项目方案讲解演示环节无法顺利开展，按照《浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法》相关规定执行。（2）供应商也可将演示视频以 U 盘为载体制作成电子文档，中文配音，并能在 WINDOWS 最新操作系统下自动播放，视频播放时间限定在 20 分钟内，和备份投标文件一起递交至代理机构，由于政采云平台原因导致方案讲解演示环节无法开展的，采购人可启用备份演示视频 U 盘，供应商未提供备份演示 U 的，则演示项不得分；（3）评标过程中由代理机构向评标委员会操作播放，演示播放次序以投标文件解密时间先后次序为准。
9	是否允许采购进口产品	☒ 本项目不允许采购进口产品。 ☐ 可以采购进口产品，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品；但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人及其委托的采购代理机构不对其加以限制，将按照公平竞争原则实施采购。
10	项目属性与核心产品	☒ A 货物类，核心产品为：<u>详见第二章采购需求</u>。 ☐ B 服务类。
11	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	（1）标的：<u>标项 1、标项 2 各项采购需求</u>，属于 <u>其他未列明行业</u> 行业；
12	节能产品、环境标志产品	按《节能产品政府采购品目清单》财库〔2019〕19 号执行；政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理：投标产品符合财库〔2019〕9 号《关于调整优化节能产品、环境标志

		产品政府采购执行机制的通知》条件。
13	评标结果公告及 中标通知书	评标结束后2个工作日内，评标结果公告于浙江政府采购网 (http://www.zjzfcg.gov.cn/new/)。 中标公告期限为1个工作日。在公告中标结果的同时，采购代理机构在政采云系统向中标供应商发出中标通知书。
14	履约保证金	☐ A无。 ☒ B 签订合同后5个工作日内，中标供应商向采购人缴纳中标金额 <u>2.5</u> %作为本项目的履约保证金（保函）（收到履约保证金（保函）时合同生效），质量保修期满后5个工作日内无息退还履约保证金。
15	签订合同时间	中标通知书发出后30日内。建议采购人在对采购结果质疑期（自采购结果公告之日起七个工作日）后与中标供应商签订政府采购合同。
16	合同公告	本项目政府采购合同将于签订之日起2个工作日内发布于浙江政府采购网，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。
17	本项目预算金额	人民币 236.83 万元，其中标项 1 预算金额 86.83 万元，标项 2 预算金额 150.00 万元；各标项最高限价为该标项预算价，超预算价的投标文件无效。
18	付款条件	(1) 合同生效且具备实施条件后7个工作日内支付合同金额的40%作为预付款；余款在项目经采购人验收合格，且供应商提供货款增值税发票后7个工作日内一次性支付完成。 (2) 具体付款方式详见采购需求中“报价说明及原则”
19	投标有效期	<u>90</u> 天
20	政策优惠 (仅适用于无需 落实项目)	1.根据财库〔2020〕46号的相关规定，在评审时对小微企业的投标报价给予10%的扣除，取扣除后的价格作为最终投标报价（此最终投标报价仅作为价格分计算）。属于中小微企业的，

		投标文件中必须提供《中小企业声明函》（模板见第六章）。 2.根据〔2017〕141号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库〔2017〕141号文件第一条的规定，并在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函（见附件）。 3.监狱企业同视为小型、微型企业，享受中小企业政策扶持。
21	招标代理服务费	1.根据“国家发展和改革委员会办公厅《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格【2003】857号）”规定，采购代理机构向各标项中标供应商收取代理服务费，服务费的收费标准以委托项目各标项成交价为基数，按发改办价格[2003]857号文件中规定的货物类收费标准的70%收取，对于单个标项招标代理服务费不足4400元的按4400元收取。 2.代理服务费不在响应报价中单列。
22	特别说明	本招标文件的解释权属于采购人

一、总 则

（一）适用范围

本招标文件适用于该项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履行、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

（二）定义

- 1.“采购人”系指招标公告中载明的本项目的采购人。
- 2.“采购代理机构”系指招标公告中载明的本项目的采购代理机构。
- 3.“供应商”系指是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。
- 4.“负责人”系指法人企业的法定负责人，或其他组织为法律、行政法规规定代

表单位行使职权的主要负责人，或自然人本人。

5. “产品”系指供方按招标文件规定，须向采购人提供的一切设备、保险、税金、备品备件、工具、手册及其他有关技术资料 and 材料。

6. “服务”系指招标文件规定投标供应商须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

7. “项目”系指投标供应商按招标文件规定向采购人提供的产品和服务。

8. “书面形式”包括信函、传真、电报等。

9. “电子签名”系指数据电文中以电子形式所含、所附用于识别签名人身份并表明签名人认可其中内容的数据；“公章”系指单位法定名称章。

10. “电子交易平台”是指本项目政府采购活动所依托的政府采购云平台 (<https://www.zcygov.cn/>) 。

11. “▲”系指实质性要求条款，不满足实质性要求条款的投标文件无效。“★”系指产品采购项目中核心产品。“☑”系指适用本项目的要求，“☐”系指不适用本项目的要求。

(三) 采购方式

本次招标采用公开采购方式进行。

(四) 投标费用

不论投标结果如何，投标供应商均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有相反规定除外）。

(五) 相关政府采购政策

1. 本项目原则上采购本国生产的货物、工程和服务，不允许采购进口产品。除非采购人采购进口产品，已经在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意，且在采购需求中明确规定可以采购进口产品（但如果因信息不对称等原因，

仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人、采购机构不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）。

2.支持绿色发展

2.1 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。投标供应商须按招标文件要求提供相关产品认证证书。**▲采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标供应商未按招标文件要求提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的，投标无效。**

2.2 修缮、装修类项目采购建材的，采购人应将绿色建筑和绿色建材性能、指标等作为实质性条件纳入招标文件和合同。

2.3 为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，投标供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求要参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》。

3.支持中小企业发展

3.1 中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

3.2 在政府采购活动中，投标供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

3.2.1 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该

中小企业商号或者注册商标；

3.2.2 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

3.2.3 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

3.3 对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物或服务项目，以及预留份额政府采购货物或服务项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购货物或服务项目，对于联合体协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予3%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

3.4 符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；

3.5 符合《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）规定的监狱企业并提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型、微型企业。

3.6 可享受中小企业扶持政策的投标供应商应按照招标文件格式要求提供《中小

企业声明函》，投标供应商提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的，不享受中小企业扶持政策。**声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交的，依法承担法律责任。**

3.7 中小企业享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

(六) 特别说明：

1.采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标供应商参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标供应商，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标供应商参加同一合同项下投标的，按一家投标供应商计算，评审后得分最高的同品牌投标供应商获得中标供应商推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标供应商获得中标供应商推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标供应商不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标供应商提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

2.投标供应商投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。投标供应商投标所使用的采购项目实施人员必须为本法人员工（或必须为本法人或控股投标供应商正式员工）。

3.投标供应商应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文

件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

4.投标供应商在投标活动中提供任何虚假材料，其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的，中标供应商须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》第 49 条之规定双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标供应商的行政与刑事责任。

(七) 质疑和投诉

1.质疑和投诉应当满足《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第 94 号）要求。

2.采购文件质疑：供应商可在获取采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起 7 个工作日内发起；
采购过程质疑：投标（响应）供应商可在投标（响应）截止时间后，采购结果公告发布时起 7 个工作日内发起；
采购结果质疑：投标（响应）供应商可在采购结果公告期限届满之日起 7 个工作日内发起。

3.供应商须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

4.供应商须按上述规定，在政采云系统里提出质疑。询问路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表；质疑路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。
质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，投诉路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

二、招标文件

(一) 招标文件的构成。本招标文件由以下部份组成：

- 1.招标公告
- 2.招标需求
- 3.投标供应商须知
- 4.评标办法及标准

5.合同主要条款

6.投标文件格式

7.本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充的内容

(二) 投标供应商的风险

投标供应商没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标供应商没有对招标文件在各方面做出实质性响应是投标供应商的风险，并可能导致其投标为无效标。

(三) 招标文件的澄清与修改

1.投标供应商应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，可要求招标采购人澄清。招标采购人对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，应当在招标文件要求提交投标文件截止十五日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有招标文件获取人。

2.招标文件澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或者修改就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

3.对招标文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过采购代理机构以法定形式发布，采购人非通过本机构，不得擅自澄清、答复、修改或补充招标文件。

三、投标文件的编制

本项目所涉投标文件格式请详见第六章，未给出的格式请自拟。商务、资信及其他及技术文件中不得出现报价，否则投标文件将被视为无效。

注：电子投标文件按政采云平台供应商电子招投标操作指南及本招标文件规定的格式和顺序编制电子投标文件并进行关联定。建议根据招标文件合格供应商的资格要求、投标文件的编制及评分标准等内容一一关联。

路径：浙江省“项目采购电子交易系统/不见面开评标”学习专题-操作指南-供应商

网址：<https://edu.zcygov.cn/luban/e-biding>

总体要求：

1.供应商应仔细阅读招标文件的所有内容，按本文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标文件对招标文件作出实质性响应，否则，投标文件可能视为无效投标文件。

2.投标文件及供应商与采购有关的来往通知，函件和文件均应使用中文。

3.供应商应按本文件中提供的文件格式、内容和要求制作投标文件。

（一）投标文件的组成

电子投标文件和备份投标文件均由资格文件、商务技术文件及投标报价文件三部分组成。投标文件中所须加盖公章部分均采用 CA 签章。

1.资格文件：

1.1 符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函（附营业执照、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料等）；

1.2 落实政府采购政策需满足的资格要求；（本项目不作要求）

1.3 本项目的特定资格要求。（本项目不作要求）

2.商务技术文件：

2.1 投标函；

2.2 法定代表人授权委托书；

2.3 符合性审查资料；

2.4 诚信承诺书；

2.5 评标标准相应的商务技术资料：

2.5.1 投标产品详细清单（不含报价）及技术、商务响应表，详细列明所投项目主

要设备清单，完整配置方案及技术指标，**项目的核心产品必须明确所投品牌、规格型号及具体技术指标**。任何含糊不清的表述对评标结果的影响将是供应商的责任。

2.5.2 项目实施方案；

2.5.3 项目实施团队（上述人员须在投标文件中提供证明材料、近 3 个月社保证明扫描件）；

2.5.4 供应商实力与资信（投标文件中需提供有效证书复印件）；

2.5.5 成功案例及业绩；

2.5.6 实施方案；

2.5.7 供货安装调试方案；

2.5.8 售后保障；

2.5.9 培训方案；

2.5.10 合理化建议；

2.5.11 质保期；

2.5.12 诚信分；

2.5.13 政策分；

2.5.14 供应商认为需要提供的其他文件及资料（格式自拟）。

（上述商务技术文件内容各投标供应商可根据评标办法及细则进行调整或细化）

3.投标报价文件：

3.1 投标函；

3.2 开标一览表；

3.3 投标报价明细表；

3.4 中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函及其他符合政策性加分条件的承诺函或证明材料；

3.5 投标供应商针对报价需要说明的其他文件和说明。

法定代表人授权委托书、投标函、投标函、开标一览表必须有法定代表人或被授权人签字（或签章）并加盖单位公章。

（二）投标文件的编制

1 投标文件分为资格文件、商务技术文件、报价文件三部分。各投标供应商在编制投标文件时请按照招标文件规定的格式进行，混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标供应商的风险。

2 投标供应商进行电子投标应安装客户端软件——“政采云电子交易客户端”，并按照招标文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。投标供应商未按规定加密的投标文件，电子交易平台将拒收并提示。

3 使用“政采云电子交易客户端”需要提前申领 CA 数字证书，申领流程请自行前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA 驱动和申领流程”进行查阅。

4 投标文件按照招标文件要求进行签署、盖章。

5 为确保网上操作合法、有效和安全，投标供应商应当在投标截止时间前完成在“政府采购云平台”的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

6 招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名。

（三）投标文件的语言及计量

1. 投标文件以及投标供应商与采购人就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

2. 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），

否则视同未响应。

(四) 投标文件的提交、补充、修改、撤回

1.投标供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，电子交易平台将拒收。

2.电子交易平台收到投标文件，将妥善保存并即时向投标供应商发出确认回执通知。在投标截止时间前，除投标供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

3.采购人、采购机构可以视情况延长投标文件提交的截止时间。在上述情况下，采购机构与投标供应商以前在投标截止期方面的全部权利、责任和义务，将适用于延长至新的投标截止期。

(五) 投标报价

1.投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。

2.投标报价是履行合同的最终价格，应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修和前期方案编制、招投标、审计等一切税金和费用。

3.投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

(六) 投标文件的有效期

1.自投标截止日起 90 天投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将被拒绝。

2.在特殊情况下，采购人可与投标供应商协商延长投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

3.中标供应商的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

4.在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购机构可以以书面形式通知投标供应商延长投标有效期。投标供应商同意延长的，不得要求或被允许修改其投标文件，投标供应商拒绝延长的，其投标无效。

(七) 投标无效的情形

1.电子投标文件解密失败的，且未在规定时间内提交有效备份投标文件的。

2.仅提交备份投标文件，没有在电子交易平台传输递交投标文件的。

3.没有通过资格审查的，投标文件将被视为无效。

4.在符合性审查和商务评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

(1) 电子投标文件未按规定要求提供电子签章的。

(2) 在资信商务技术文件中出现报价的。

(3) 未按要求对资格文件进行承诺，或虚假承诺的。

(4) 未提供法定代表人授权委托书、投标函或者填写项目不齐全的。

(5) 投标文件格式不规范、项目不齐全或者内容虚假的。

(6) 投标文件的实质性内容未使用中文表述、意思表述不明确、前后矛盾或者使用计量单位不符合招标文件要求的（经评标委员会认定并允许其当场更正的笔误除外）。

(7) 投标有效期、服务承诺等商务条款不能满足招标文件要求的。

(8) 未实质性响应招标文件要求或者投标文件有采购人不能接受的附加条件的。

(9) 不符合本招标文件中的实质性要求条款。

5.在技术评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

(1) 未提供或未如实提供投标货物的技术参数，或者投标文件标明的响应或偏离与事实不符或虚假投标的。

(2) 明显不符合招标文件要求的规格型号、质量标准，或者与招标文件中标“▲”的技术指标、主要功能项目发生实质性偏离的。

(3) 投标技术方案不明确, 存在一个或一个以上备选 (替代) 投标方案的。

6.在报价评审时, 如发现下列情形之一的, 投标文件将被视为无效:

(1) 未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的;

(2) 报价超出最高限价的;

(3) 投标报价具有选择性, 或者开标价格与投标文件承诺的优惠 (折扣) 价格不一致的;

(4) 报价明显低于其他通过符合性审查投标供应商的报价, 有可能影响产品质量或者不能诚信履约的, 未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料, 不能证明其报价合理性的;

(5) 报价一经涂改, 应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人或被授权人签字 (或盖章), 否则其投标作无效标处理。

7.投标供应商有恶意串通、妨碍其他投标供应商的竞争行为、损害采购人或者其他投标供应商的合法权益情形的, 投标文件将被视为无效;

8.法律、法规、规章 (适用本市的) 及省级以上规范性文件 (适用本市的) 规定的其他无效情形。

9.被拒绝的投标文件为无效。

(八) 废标的情形

根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条之规定, 在采购中, 出现下列情形之一的, 应予废标:

1.符合专业条件的投标供应商或者对招标文件作实质响应的投标供应商不足 3 家的;

2.出现影响采购公正的违法、违规行为的;

3.投标供应商的报价均超过了采购预算, 采购人不能支付的;

4.因重大变故, 采购任务取消的。

废标后，采购机构应当将废标理由通知所有投标供应商。

四、开标

1.本项目实行电子开评标，投标供应商无需到开标现场，但须准时在线参加，直至评审结束。投标供应商不足 3 家的，不得开标。

2.投标截止时间后的半小时内，由各投标供应商自行对电子投标文件进行解密。请各投标供应商务必在规定时间内完成电子投标文件的解密工作；开启报价环节，投标供应商须在 15 分钟内在系统里 CA 签字确认。

3.投标文件未按时解密，投标供应商提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。

五、评标

（一）组建评标委员会

评标委员会由采购人代表和评审专家组成，政府采购评审专家 4 人和采购人代表 1 人，共 5 人组成。

评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

- 1.审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求。
- 2.要求投标供应商对投标文件有关事项做出澄清或者说明。
- 3.对投标文件进行比较和评价。
- 4.确定中标供应商名单，以及根据采购人委托直接确定中标供应商。
- 5.向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。

注：如评审时间为疫情期间，参加评审工作会议的所有人员须向采购代理机构工

作人员出示健康码，并填写《评标人员健康信息登记表》。

(二) 评标的方式

本项目采用不公开方式评标，评标的依据为招标文件和投标文件。

(三) 评标程序

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

1.形式审查

1.1 形式审查包括资格审查（除符合性审查以外的关于投标供应商资格条件等内容）和符合性审查，即对投标供应商的资格和投标文件的完整性、合法性等进行审查。投标文件形式审查未通过的投标供应商，其投标文件将不再评审。合格投标供应商不足 3 家的，不再评标。

1.2 信用信息查询

1.2.1 信用信息查询渠道及截止时间：采购人将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询投标供应商投标截止时间当天的信用记录。

1.2.2 信用信息查询记录和证据留存的具体方式：现场查询的投标供应商的信用记录、查询结果经确认后将与采购文件一起存档。

1.2.3 信用信息的使用规则：经查询列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标供应商将被拒绝参与政府采购活动。

1.2.4 联合体信用信息查询：两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行

信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

2.实质审查

(1) 评标委员会审查投标文件的实质性内容是否符合招标文件的实质性要求。

(2) 评标委员会将根据投标供应商的投标文件进行审查、核对，如有疑问，将对投标供应商进行询标，投标供应商要向评标委员会澄清有关问题，并最终以书面形式进行答复。

询标时，投标供应商代表未到场或者拒绝澄清或者澄清的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权对该投标文件做出不利于投标供应商的评判。

(3) 评标委员会各成员应当独立对每个投标供应商的商务和技术文件进行评价，并汇总商务技术得分情况。

3.报价审查

(1) 投标文件报价如果出现计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

- 1.开标一览表总价与投标报价明细表汇总数不一致的，以开标一览表为准。
- 2.投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。
- 3.总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。
- 4.对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，投标供应商同意并签字确认后，调整后的投标报价对投标供应商具有约束作用。如果投标供应商不接受修正后的报价，则其投标将作为无效投标处理。

(2) 评标委员会根据合格投标供应商报价得出得分汇总。

4.比较和推荐

评标委员会按评标原则推荐中标供应商同时起草评标报告。

(四) 澄清问题的形式

对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可要求投标供应商作出必要的澄清、说明或者纠正。

1.评标委员会可以在“政采云”平台在线询标或其他有效形式要求投标供应商对同一份投标文件含义不明确或同类问题表述不一致的内容（招标文件其他地方有规定处理方法的除外）作必要的澄清或说明。投标供应商应采用在线回复或其他有效形式在询标规定时间内进行澄清或说明，但不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。凡属于评标委员会在评标中发现的计算错误并进行核实的修改不在此列。

2.如果投标供应商代表拒绝或未按评标委员会要求在“政采云”平台作出在线回复且无其他有效回复方式的，评标委员会可以对其作出无效标处理。

（六）评标原则和评标办法

1.评标原则。评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标供应商接触。

2.评标办法。本项目评标办法是 综合评标法,具体评标内容及评分标准等详见《第四章：评标办法及评分标准》。

（七）评标过程的监控

本项目评标过程实行全程录音、录像监控。投标供应商在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

六、定标

（一）确定中标供应商。本项目由采购人确定中标供应商。

1.采购代理机构在评标结束后 2 个工作日内将评标报告交采购人确认，同时在发布招标公告的网站上对评标结果进行公告。

2.投标供应商对评标结果无异议的，采购人应在收到评标报告后 5 个工作日内对评标结果进行确认。如有投标供应商对评标结果提出质疑的，采购人可在质疑处理完毕后确定中标供应商。

3. 在公告中标结果的同时，采购代理机构在政采云系统向中标供应商发出中标通知书。

七、合同授予

1.采购人与中标供应商应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。

2.中标供应商拖延、拒签合同的，将被取消中标资格，并报监督管理部门依法处理。

3.采购人须在本项目政府采购合同签订之日起 2 个工作日内将合同发布于浙江政府采购网，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

八、验收

1.采购人组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，投标供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

2.采购人可以邀请参加本项目的其他投标供应商或者第三方机构参与验收。参与验收的投标供应商或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

3.严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情

况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

4.验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

九、代理服务费

9.1 根据“国家发展和改革委员会办公厅《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格【2003】857号）”规定，采购代理机构向中标人收取代理服务费。

9.2 服务费的收费标准以委托项目成交价为基数，按发改办价格[2003]857号文件中规定的货物类收费标准的70%收取，对于招标代理服务费不足4400元的按4400元收取。招标代理费综合计入总投标报价内，招标人不在投标报价项中单列。

9.3 代理费支付方式：一次性以银行划账、现金转账的形式支付。

9.4 代理费以银行划账方式按下列要求提交：

开户名称：上海华瑞建设经济咨询有限公司嘉兴分公司

开户银行：中国银行嘉兴市分行

银行帐号：403958337788

9.5 代理费支付时间：代理费必须在中标供应商领取《中标通知书》时一次性付清，如果中标人未能按时交纳服务费，采购代理机构/采购人保留追究其责任的权利。

8.7 代理服务费不在响应报价中单列。

第四章 评标办法及标准

为公正、公平、科学地选择中标供应商，根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规的规定，并结合本项目的实际，制定本办法。

本办法适用于本项目的评标。

一、总则

本次评标采用综合评分法，总分为 100 分。合格供应商的评标得分为各项目汇总得分，中标候选人资格按评标得分由高到低顺序排列，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术得分由高到低顺序排列，仍不能分出前后的，以投标签到先后顺序确定中标供应商。排名第一的供应商为中标供应商，排名第二的供应商为候补中标供应商，其他供应商中标候选人资格依此类推。中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标供应商名单顺序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数 2 位。

供应商评标综合得分=价格分+技术分+资信及其他分

二、评标内容及标准

（一）价格分（30 分）

1.价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其他供应商的价格分按照下列公式计算：

价格分=（评标基准价/投标报价）×30%×100

2.根据财库〔2020〕46 号的相关规定，在评审时对小微企业的投标报价给予 10% 的扣除，取扣除后的价格作为最终投标报价（此最终投标报价仅作为价格分计算）。投标供应商属于小微企业的，投标文件必须提供《中小企业声明函》（模板见第六章）。

对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物或服务项目，以及预留份额政

政府采购货物或服务项目中的非预留部分标项,对小型和微型企业的投标报价给予 10% 的扣除,用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购货物或服务项目,对于联合体协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的,对联合体或者大中型企业的报价给予 3%的扣除,用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的,不享受价格扣除优惠政策。

3.根据〔2017〕141 号的相关规定,在政府采购活动中,残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受评审中价格扣除政策。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位,应满足财库〔2017〕141 号文件第一条的规定,并在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函(模板见第六章)。

4.监狱企业同视为小型、微型企业,享受中小企业政策扶持。

5.供应商的投标报价超过采购人设定的最高限价,将作为无效标。评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明,必要时提交相关证明材料;供应商不能证明其报价合理性的,评标委员会应当将其作为无效投标处理。

(二) 技术资信分 (70 分)

适用于标项 1:

评分项	评分内容	分值	评分细则
技术分 (57 分)	1、核心产品性能及技术指标要求	20分	满足招标货物所有功能、性能及技术指标要求的得 18 分;带“★”的为重要技术指标,所有功能及指标均满足且多数指标明显优于招标需求且需明示正偏离指标并提供依据,同时,现场评审专家组认可,有效正偏离

			每项加 1 分，最高加 2 分；允许偏离的指标低于招标需求（负偏离）的，每项扣 2 分，直至本项分数扣完为止。
	2、产品成熟度	3分	“沉浸式 VR 教学交互系统系统”中的“虚拟现实桥接软件”，投标时需要提供第三方检测报告体现以下功能。提供复印件并加盖原厂公章。 (1) 需采用“1 拖 N”多通道集群渲染同步技术，支持单台计算机、多台计算机 2 种方式同步输出多台显示器（多个屏幕）的高分辨率画面。（1 分） (2) 需支持 Unity 和 Unreal 开发的内容适配到 VR 沉浸式环境。（1 分） (3) 需支持大部分 VR 沉浸式环境硬件系统，如 LED 大屏、多通道交互显示系统、洞穴式 Cave 交互显示系统、立体显示器等。支持不同环境内容的快速移植，无需二次开发。（1 分）
	3、供货安装调试方案	4分	产品供货进度保障方案，包括供货时间、安装时间、调试、集成时间，时间节点明确、进度控制合理性综合打分，得 0-4 分。
	4、技术方案	12分	(1) 投标人提供技术方案，根据投标人提供的具体技术方案设计的合理性、可行性和先进性及实施方案的先进性、可行性等情况综合打分等情况综合打分。（0-7 分） (2) 提供与学校场地相符合的方案设计图纸、效果图等的合理性、实用性、科学性、有效性综合打分（0-3 分） (3) 项目进度计划和保证措施，保证项目工期和施工进度计划和措施的严密性、合理性；（0-2 分）
	5、售后保障	2分	投标供应商须提供详细的售后服务方案，包括但不限于：售后服务保障体系（包括免费服务范围、服务网点、主要服务内容、解决问题方案、排除问题的速度、备品备件库等），得 0-2 分。

	6、培训方案	2分	根据投标供应商的培训方案，针对本项目制定全面、详尽、科学的培训计划（培训人员、人数、方式、时间等实质性内容）并按承诺计划实施，根据培训方案的完整性、周到性等情况进行综合打分，得 0-2 分。
	7、合理化建议	2分	根据对本项目需求深入了解，针对项目推进和实施中可能会出现的问题（包括安全问题）和存在的困难，进行客观仔细地分析，提出合理化建议和措施，经专家组认可后每一条建议各得 0.5 分，最高得 2 分。
功能目标实现情况及演示	8、系统演示	12分	提供沉浸式 VR 教学交互系统的视频演示，包含： 1、位置追踪系统软件 要求系统支持对标记体的新建、信息修改和删除，校准、激活和锁定。（2 分） 2、4KVR 场景管理器 （1）需自带嵌入式触摸屏，提供设备信息查看功能，提供一键开关 LED 屏设备功能，提供一键翻转左右眼功能，提供至少 8 种显示模式切换。（2 分） （2）需支持 2D、3D 场景一键切换。方便在多个预设场景之间自由切换，图形化启发的操作界面，能对多路图像信号进行拉伸、缩放、任意位置拖动、窗口操作等灵活设置。（2 分） 3、VR 场景管理器软件 （1）支持输入信号裁切及局部显示，可以通过软件以像素为单位精确设置对图像切边、局部放大等操作（2 分） （2）需具备 2D 和 3D 同时显示的效果功能。可在一块屏幕上提供两个视角进行观看，实现一边播放 2D 的 PPT 等材料，另一边播放 3D 的 VR 效果内容。（2 分） 4、虚拟现实桥接软件 需支持对 VR 沉浸式环境参数的配置，提供对渲染机 IP、

			渲染机屏幕分辨率、渲染机屏幕宽高和位置、追踪系统 IP、追踪系统交互设备等参数的配置。（2 分）
资信商务及其它（13 分）	9、项目实施团队	6分	1、拟派项目团队人员具有注册职业采购经理国际资格证书（CPPM）及系统集成工程师证书的得 2 分，还有其他与本项目采购需求及履行合同相关的其他证书，经专家组评审后得 1 分，本项最高得 3 分； 2、根据供应商拟派往本项目的项目团队人员的专业架构、人员配备、人员职称、学历、荣誉、类似经验、履职经历进行综合评分，得 0-3 分。 （同一位组员有多本证的只计一本；单本证书不重复计分；投标时提供相关技术工程师证书复印件，不提供不得分）
	10、成功案例及业绩	3分	供应商或制造商提供 2019 年 1 月 1 日以来，具有与本项目类似成功案例的，专家组评审后每一个得 1 分，最高 3 分。（提供合同复印件证明材料，时间以合同签订时间为准，不提供不得分）。
	11、诚信分	2分	供应商凡在投标截止时间前三年受到行政处罚、行政处理（含通报）或记入不良行为的，此项得 0 分；若无处罚、行政处理（含通报）或记入不良行为的得 2 分（供应商自行提供，如有不良记录又虚假隐瞒的，一经发现将取消投标资格）。
	12、投标文件关联	2分	投标文件编制完整、格式规范，合格供应商资格要求、投标文件的编制及评分标准等内容关联到位、投标产品品牌、规格、型号、配件清单清楚并符合招标文件要求的，得 2 分；投标文件有关内容前后矛盾、与招标文件要求不一致等，评标委员会允许且需要通过询标等程序进行澄清的，该项不得分；投标文件存在其他错漏的，每项（次）扣 0.5 分，扣完该项得分为止；合格供应商资格要求、投标文件的编制及评分标准等内容未进行一

			一关联，得 0 分。
--	--	--	------------

适用于标项 2：

序号	项目	分值	评分内容和标准
1	产品性能及技术指标	24	1.1 核心产品性能及技术指标要求:所有性能指标均满足招标需求的，得 8 分；能提供相应核心产品软件测试报告，对“▲”实质性参数条款逐条提供功能截图的材料的，每项加 0.5 分，最多加 2 分。 对于明显优于招标需求，并经评审专家认为对设备性能提升有实质性意义的，每项加 0.5 分，最多加 2 分。实质性指标不符合招标需求的，投标无效，非实质性指标有不符合招标需求的，每项扣 2 分，直到扣完此项分值为止。 注：投标文件中提供响应表。
			1.2 非核心产品性能及技术指标要求:所有指标均满足招标需求的，得 8 分；能提供相应非核心产品软件测试报告，对“▲”实质性参数条款逐条提供功能截图的材料的，每项加 0.5 分，最多加 2 分。 对于明显优于招标需求，并经评审专家认为对设备性能提升有实质性意义的，每项加 0.5 分，最多加 2 分。非实质性指标有不符合招标需求的，每项扣 2 分，直到扣完此项分值为止。 注：投标文件中提供响应表。
2	拟投入本项目服务团队情况	2	根据本项目服务管理委托内容中的人员需求，针对履行合同的条件，结合对本项目的了解，供应商拟派往本项目的项目团队人员的数量、人员配备的合理性、人员职称、学历、荣誉、类似经验、履职经历等，专家组综合比较后评分，得 0-2 分。

3	项目组织实施 方案	3	根据采购需求中项目实施周期要求，制订符合要求的软件系统开发、安装、调试、试运行方案，方案科学、合理、针对性强，得 0-3 分。
4	功能目标实现 情况	28	一、软件演示 (1) 服装陈列设计理论素养模块。 ①服装陈列设计理论素养模块软件题库需包含 1+X《服装陈列设计职业技能等级证书》考核大纲内容所涉及的题库，题库包含 2021 年服装陈列设计 1+X 考核的初级、中级和高级题库，每个级别的题库不少于 100 道题，题型包括单选、多选和判断三种类型。 ②教师机界面：功能模块分为： 题库管理：新增题库，题库列表；新增试题，可单个增加试题，也可下载模板，批量导入试题。 考务管理：创建试卷，试卷可以选择固定顺序或是随机，可批量导入考生信息及新增单个考生信息； 新增题库：设置开始考试时间、结束时间、考试总时长、卷面总分、考题固定或随机顺序，可跨题库出题，选择题库难易程度：简单、中等、较难，自由选择数量和分值，可以自由设置开考时间和结束时间，生成试卷。 ③管理端查看成绩，并可导出考生成绩，信息要详细：试卷状态，考试时长，考试人数，创建人，每个考生开始答题时间、交卷时间，成绩等；考试详情：显示考生答案，结果的正确与否，每道题答题时间，答题次数。 (以上功能每项完全满足得 1 分，不满足不得分，最多得 5 分) (2) 服装生产管理虚拟现实实训系统： ①要求演示系统虚拟工厂，包含工厂全景、展厅、仓储裁剪、缝纫、整烫包装等功能区域，不同区域可进行自动漫游及手动模式操作。②要求结合虚拟工厂生产设备布局演示服装生

		产流程，包含整烫流程中的烫领子机、烫肩头机、烫袖笼机、袖外缝定型机、钉袖标机、缠脖机、烫驳头机工序操作展示；缝纫流程中的绗袖机、绗领（梭缝缝纫机）、前后片里面缝合（链缝机）、贴边制作（梭缝缝纫机）等工序操作视频，不同设备展示不同生产工序，每种设备可 720°全景查看，配备图文介绍、配音讲解，生产工序不少于 100 个。③要求演示生产车间布置模块：演示包含设备库展示，对不同类型的车间流水线进行自主设计，通过拖放设备库内的设备对车间进行摆放，布置完成后可在场景内使用第一视角进行自由行走并输出平面布置图。（以上功能每项完全满足得 2 分，不满足不得分，最多得 6 分） （3）VR 服装博物馆系统： ①通过移动网页版的形式访问侗族、苗族、瑶族、土家族、壮族、彝族、藏族、畲族，共计 8 个服饰馆，查看各民族服饰、配饰、特色技艺等内容②通过 PC 漫游的方式体验藏族服饰博物馆，要求 3D 藏族服饰模型不少于 20 款，每款都配有图片文字讲解，并配套对应虚拟走秀视频③现场通过收集体验中国古代服饰服饰馆移动网页版（H5）效果：场馆包括秦汉、魏晋南北朝、唐、宋、辽金元、明朝、清朝，西方古典、西方现代，共计 9 个馆④提供民族素材资源包样本，含配套视频、图片资料。（以上功能每项完全满足得 1.5 分，不满足不得分，最多得 6 分） （4）毛衫面料设计虚拟仿真实验： ①演示模块三：创意设计，主要包括纱线与机号确定，色彩设计，花型、图案设计，面料创意设计、面料创意设计呈现、毛衫着装搭配。②演示视频资源：2 个 3D 动画讲解（面料的组织结构与分子结构建模动画）视频；演示 2 个 MG 面料知识讲解动画视频。（以上功能每项完全满足得 2.5 分，不满足不得分，最多得 6 分） 评标委员会根据各投标单位演示内容与采购需求的符合性、
--	--	--

			匹配性及演示内容完整性，综合比较后独立评分，未进行视频演示则不得分。 注：（1）在评标时安排每个供应商进行方案讲解演示。每个供应商时间不超过 20 分钟（不含专家提问时间），讲解次序以投标文件解密时间先后次序为准。讲解演示结束后按要求解答评标委员会提问；（2）演示方式采用政采云平台在线讲解演示。政采云平台在线讲解需供应商根据政采云平台操作要求做好准备工作，确保网络、摄像头、麦克风、演示环境等演示所需设备和系统正常稳定，并提前熟悉操作和使用。 投标产品证书（0~5 分）：投标产品能够提供所投相关产品的计算机软件著作权证书的每提供一个得 1 分，最高得 5 分。
5	合理化建议	2	针对项目推进和实施中可能会出现的问题和存在的困难，进行客观仔细地分析，并结合自身专业、经验等实际情况，在对项目理解的基础上提出合理化建议（解决对策）。经专家组认可，每条合理化建议（解决对策）得 1 分，最高得 2 分。
6	体系认证	2	投标人具有与本项目有关的 CMM 三级以上（含）认证资质、ISO9000 系列质量体系认证资质、软件企业认定证书、软件产品登记证书，每项得 0.5 分，最高得 2 分。
7	类似业绩	3	供应商提供 2019 年 1 月 1 日以来，具有与本项目类似成功案例的，专家组评审后每一个得 1 分，最高 3 分。（提供合同和验收报告等证明材料，时间以合同签订时间为准，不提供不得分）。
8	售后服务	4	4.1 根据投标人的免费维护期承诺、服务响应和故障排除时间承诺、服务承诺的可行性、完整性以及服务承诺落实的保障措施，质保期内的后续技术支持和维护能力情况、培训计划等，得 2 分。 4.2 本地化服务能力：经专家组评审，投标人具备本地化服务能力的，得 1 分。 4.3 根据供应商承诺给予采购人的各种优惠条件，采购文件

			要求的免费维护期外，提供免费软件升级等服务的，每增加一年加 1 分，其他优惠经专家组评审后每有一项得 0.5 分。本项合计最高得 1 分。
9	诚信分	2	凡在投标截止时间前三年受到行政处罚、行政处理（含通报）或记入不良行为的，此项得分为 0，若无处罚、行政处理（含通报）或记入不良行为的得 2 分（供应商自行提供，如有不良记录又虚假隐瞒的，一经发现此项得 0 分）。
10	投标文件关联	2	投标文件编制完整、格式规范，合格供应商资格要求、投标文件的编制及评分标准等内容关联到位并符合招标文件要求的，得 2 分；投标文件有关内容前后矛盾、与招标文件要求不一致等，评标委员会允许且需要通过询标等程序进行澄清的，该项不得分；投标文件存在其他错漏的，每项（次）扣 0.5 分，扣完该项得分为止；合格供应商资格要求、投标文件的编制及评分标准等内容未进行——关联，得 0 分。

第五章 嘉兴市政府采购合同（指引）

一、通用必备条款部分

招标编号：SHHR-2022-016

合同编号：SHHR-2022-016

政府采购计划（预算）确认书号：嘉兴市财政局[2022]2624 号

预算金额：236.83 万元,其中标项 1 预算金额 86.83 万元,标项 2 预算金额 150.00 万元

采购人（以下称甲方）：嘉兴职业技术学院

供应商（以下称乙方）：

采购代理机构：上海华瑞建设经济咨询有限公司

采购方式：公开招标

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，甲乙双方按照 嘉兴职业技术学院时尚设计学院服装与服饰设计专业群虚拟仿真实训中心（一期）VR 教学设备及软件采购项目（标项 ） 项目采购结果签订本合同。

第一条 合同组成

本次政府采购活动的相关文件为本合同的组成部分，这些文件包括但不限于：

- 1、本合同文本；
- 2、采购文件与采购响应文件；
- 3、中标或成交通知书；

组成本合同的所有文件必须为书面形式。政府采购合同备案时，须提供以上（1）、（3）两项，如由社会中介机构代理，须提供代理协议，合同如有变更的，须提供变

更协议。

第二条 合同标的与相关属性

1、本次采购的是 嘉兴职业技术学院时尚设计学院服装与服饰设计专业群虚拟仿真实训中心（一期）VR 教学设备及软件采购项目。

2、乙方是否属于中小微企业：☐是☐否

3、本合同项下产品属于（可多选）：☐环保产品；☐节能产品；☐进口产品

第三条 合同价款及付款方式

1、本合同项下总价款为（大写） _____人民币，分项价款见“价格清单”（如有）”。

序号	品目名称	规格型号、技术参数 (或服务内容)	单位	数量	预算金 额(元)	采购金额 (元)
合 计						

2、本合同总价款含所有税费(包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。)

3、本合同付款方式为以下第 （1） 项：

（1）本合同项下的采购资金系甲方自行支付，付款程序为 _____；

（2）本合同项下的采购资金须财政直接支付，付款程序为 _____；

（3）其他方式：_____。

4、本合同项下的采购资金付款进度按招投标文件规定，未规定时按以下第 （2） 项支付：

（1）一次性付款：乙方合同履行达到 _____ / _____（条件）时，一次性付款；

（2）分期付款 _____ 时支付 _____； _____ 时支付 _____； _____ 时支付 _____；

若收取了履约保证金，则不应重复设置尾款支付条件。

第四条 履约保证金

按以下第 1 项处理：

1、本项目设置履约保证金，乙方应于_____（时间）向甲方提交履约保证金_____元（不得高于本合同金额的 **2.5%**）。履约保证金在_____（时间）退还乙方。

2、本项目不设置履约保证金。

第五条 合同的变更和终止

除《政府采购法》第 49 条、第 50 条第二款规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自终止合同或对合同实质性条款进行变更。确有特殊情况的，须经同级财政部门备案同意。

第六条 合同的转让与分包

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。乙方分包的，应经过甲方书面同意。

第七条 争议的解决

1、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则采取以下第 (1) 种方式解决争议：

(1) 向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

(2) 向 嘉兴 仲裁委员申请仲裁。

第八条 合同备案及其他

本合同一式 8 份，甲乙双方各执 3 份，1 份报送政府采购监督管理部门备案，其余 1 份留采购代理机构 。

二、特殊专用条款部分

第一条 服务或货物内容

嘉兴职业技术学院时尚设计学院服装与服饰设计专业群虚拟仿真实训中心（一期）VR 教学设备及软件采购项目。

第二条 合同履行时间、履行方式及履行地点

- 1、履行时间：
- 2、履行方式：单价合同
- 3、履行地点：嘉兴职业技术学院（嘉兴市桐乡大道 547 号）

第三条 技术资料

- 1、乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供有关技术资料。
- 2、没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

第四条 知识产权

乙方应保证提供的设备和货物不会侵犯任何第三方的知识产权。

第五条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第六条 项目验收

- 1、验收方式：货物交付并安装调试完成后 15 个工作日内由采购人组织专家验收。
- 2、验收时间：项目验收时，乙方设备和货物不合格，要求退货并严格记录。
- 3、验收要求：采购设备和货物应在满足国家、行业、地方规范标准、规定等条件下，符合委托方采购需求及实际使用要求。

第七条 违约责任

- 1、甲方无正当理由拒收接受设备或货物的，甲方向乙方偿付合同款项 3%作为违

约金。

2、甲方无故逾期验收和办理款项支付手续的，甲方应按逾期付款总额的 1%每日向乙方支付违约金。

3、乙方未能如期提供设备及供货的，每日向甲方支付合同款项的 1%作为违约金。乙方超过约定日期 10 个工作日仍不能提供设备及供货的，甲方可解除本合同。乙方因未能如期提供设备或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值 10%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

第八条 不可抗力事件处理

1、在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2、不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3、不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第九条 诉讼

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方所在地法院起诉。

第十条 合同生效及其它

1、合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

2、本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

甲方：

乙方：

地址：

地址：

法定（授权）代表人：

联系电话：

开户银行及账号：

签字日期： 年 月 日

法定（授权）代表人：

联系电话：

开户银行及账号：

签字日期： 年 月 日

政府采购项目验收单

按照嘉兴市财政局[2022]2624号采购计划，采购编号：SHHR-2022-016，合同号：_____，以下项目已采购到位并验收合格。

设备名称	规格型号、技术参数（或服务内容）	数量	核定总价	采购人验收意见
合计总价款（人民币）	人民币元整。 ￥：			
供货单位（盖章）：		采购人（盖章）：		
经办项目负责人：				
联系电话：		联系电话：		
开户银行：		项目验收组成员（签名）：		
银行帐号：		验收时间： 年 月 日		

本单一式四联：第一联采购人留存，第二联作为财政支付凭证，第三联供货单位留存。

第六章 投标文件格式

投标文件封面格式：

嘉兴职业技术学院时尚设计学院服装与服饰设计专业群虚拟仿真实训中心（一期）VR 教学设备及软件采购项目

资格文件 / 商务技术文件 / 报价文件

(标项：___)

项目名称：嘉兴职业技术学院时尚设计学院服装与服饰设计专业群虚拟仿真实训中心（一期）VR 教学设备及软件采购项目

项目编号：SHHR-2022-016

供应商名称：（盖章）

供应商地址：

时间： 年 月 日

资格文件部分

目录

- (1) 符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函..... (页码)

一、符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函

_____(采购人名称)_____：

我方参与_____(项目名称)_____【招标编号：（采购编号）】政府采购活动，郑重承诺：

（一）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件：

- 1、具有独立承担民事责任的能力；
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- 4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- 6、具有法律、行政法规规定的其他条件。

（二）未被信用中国（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网

（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

（三）不存在以下情况：

- 1、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动的；
- 2、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后再参加该采购项目的其他采购活动的。

供应商名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

商务技术文件部分

目 录

(1) 投标函..... (页码)

(2) 法定代表人授权委托书..... (页码)

(3) 符合性审查资料..... (页码)

(4) 诚信承诺书..... (页码)

(5) 评标标准相应的商务技术资料..... (页码)

一、投标函

(采购人名称)：

我方参加你方组织的____(项目名称)____【招标编号：____(采购编号)____】招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方承诺投标有效期从提交投标文件的截止之日起____天（不少于 90 天），本投标文件在投标有效期满之前均具有约束力。

2、我方的投标文件包括以下内容：

2.1 资格文件：

2.1.1 承诺函。

2.2 商务技术文件：

2.2.1 投标函；

2.2.2 授权委托书或法定代表人（单位负责人）身份证明；

2.2.3 符合性审查资料；

2.2.4 评标标准相应的商务技术资料；

2.2.5 商务技术偏离表；

2.2.6 政府采购供应商廉洁自律承诺书；

2.3 报价文件

2.3.1 开标一览表（报价表）；

2.3.2 投标报价明细表；

2.3.3 中小企业声明函。

3、我方承诺除商务技术偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

4、如我方中标，我方承诺：

4.1 在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

4.2 在签订合同时不向你方提出附加条件；

4.3 按照招标文件要求提交履约保证金；

4.4 在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

5、其他补充说明:_____。

供应商名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

二、法定代表人授权委托书

致 (采购人名称) ：

我 （姓名）系 （供应商名称）的法定代表人，现授权委托 (姓名) 以我方的名义参加 项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签字事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

身份证粘贴处：

身份证粘贴处：

法定代表人签字（或盖章）：

被授权人签字（或盖章）：

职务：

职务：

供应商（公章）： 年 月 日

三、符合性审查资料

序号	实质性要求	需要提供的符合性审查资料	投标文件中的页码位置
1	投标文件按照招标文件要求签署、盖章。	需要使用电子签名或者签字盖章的投标文件的组成部分	见投标文件第__页
2	采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的, 供应商按招标文件要求提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。	节能产品认证证书 (本项目拟采购的产品不属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的, 无需提供)	见投标文件第__页
3	投标文件中承诺的投标有效期不少于招标文件中载明的投标有效期。	投标函	见投标文件第__页
4	投标文件满足招标文件的其它实质性要求。	招标文件其它实质性要求相应的材料 (“▲” 系指实质性要求条款, 招标文件无其它实质性要求的, 无需提供)	见投标文件第__页

四、诚信承诺书

致（采购人名称）：

我方在参加贵单位的____政府采购项目的招投标活动中，郑重承诺如下：

- 1.我方申报的所有资料都是真实、准确、完整的；
- 2.我方无资质挂靠情形，保证不参与串标、围标及抬标；
- 3.我方未处于被各级行政主管部门做出停止市场行为处罚的期限内；
- 4.我方参加本项目政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录；
- 5.若我方中标，将严格按照规定及时与采购人签订合同；
- 6.若我方中标，将严格按照招标文件要求及投标文件承诺的报价、质量、工期、供应方案、项目负责人等内容组织实施；

我方若违反上述承诺，隐瞒、提供虚假资料或不按招标文件要求组织实施或参与串标、抬标及围标等行为，被贵方发现或被他人举报查实，无条件接受采购人、行政监管部门作出的取消投标资格、中标资格、解除合同、拒绝后续政府采购投标、不良行为记录等的处罚。对造成的损失，任何法律和经济责任完全由我方负责。

特此承诺。

供应商（加盖公章）：_____

供应商代表（签名）：_____

日期：____年____月____日

五、评标标准相应的商务技术资料

(按招标文件第三章供应商须知中“投标文件的编制”提供资料，未尽资料格式由供应商自拟。)

同类项目业绩一览表

序号	采购人名称	项目名称	项目起止时间	合同金额 (万元)	采购人联系人及联系电话
1					
2					
.....					

注：须同时合同复印件证明材料加盖公章

法定代表人或被授权人签字（或盖章）：

供应商（公章）： 年 月 日

商务响应表

单位名称（盖章）：

序号	招标文件的规定	投标文件的响应	偏离说明

注：供应商的投标文件（除技术规格部分）与招标文件之规定存在偏离的，应在此表中如实说明。未在上表中说明的，将被认为完全响应招标文件的规定。

法定代表人或被授权人签字（或盖章）：

供应商（公章）：

年 月 日

设备详细清单（不含报价）

填表说明：详细列明所投项目主要设备清单，完整配置方案及技术指标，项目的核心产品必须明确所投品牌、规格型号及具体技术指标。任何含糊不清的表述对评标结果的影响将是供应商的责任，可附具体的介绍图文资料。**▲以下内容不得含有报价。**

序号	设备名称	数量	品牌	规格型号	制造商	制造商是否属于小型企业、微型企业
1						
2						
3						
4						
...					...	

注：1.请对照采购清单序列编制上表，表格行数不够可自行添加。
2.若有一项设备制造商为大型企业、中型企业，则无须提供《小微企业声明函》。

法定代表人签字或被授权人签字（或盖章）：

供应商（加盖公章）：

日期： 年 月 日

技术响应表

序号	设备名称	招标文件要求要求	投标文件性能指标	偏离情况及证明材料	备注

注：供应商应根据投标设备的性能指标、对照招标文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

法定代表人签字或被授权人签字（或盖章）：_____

供应商（公章）：_____年 月 日

项目实施人员一览表

序号	项目组所任职务	姓名	职称	专业技术资格	专业技术资格证书编号	从事本工作时间	典型业务与技术专长	备注
1								
2								
3								
...								

注：1. “项目实施人员”指供应商针对该项目的销售、开发、培训、售后服务等完成本项目所配备的人员。

- 2. 附相关证明材料复印件、近 3 个月社保证明扫描件；
- 3. 表格不够填写可自行扩展。

法定代表人或被授权人签字（或盖章）：

供应商（公章）：_____年 月 日

投入设备一览表

序号	名称	品牌	型号、规格	单位	数量	设备性质（自有/租赁）

法定代表人签字或被授权人签字（或盖章）：_____

供应商（公章）：_____年 月 日

选配件、专用耗材、售后服务优惠表

序号	优惠内容	单价	比投标报价优惠率
			_____ %

法定代表人签字或被授权人签字（或盖章）：

供应商（公章）：_____年 月 日

社保证明承诺函

(采购人名称)：

我公司参与本项目的下列人员，均按规定缴纳社保。

序号	姓名	身份证号	社会保障号	社保经办机构	备注

特此承诺。

供应商（盖章）：

日 期： 年 月 日

劳动用工书面承诺

如我公司在本次招投标中标后成为中标供应商，我公司将严格遵守《民法典》及《劳动合同法》的相关规定，按招标文件的要求及我公司投标文件配置服务人员，按国家规定为员工缴纳社会保险，员工的工资标准不低于嘉兴市最低工资标准，并将所有条款写入劳动用工合同。

特此承诺。

法定代表人或其授权代表（签名）：

供应商（盖章）：

日 期： 年 月 日

报价文件部分

目 录

(1) 开标一览表（报价表） (页码)

(2) 投标报价明细表..... (页码)

(3) 中小企业声明函..... (页码)

(4) 残疾人福利性单位声明函..... (页码)

一、开标一览表

招标编号： 投标标项：

供应商名称： 金额单位：人民币（元）

序号	项目名称	投标报价 (元)	供货期	项目负责人	免费质保期	备注
1						
投标总价：大写 元整（小写： 元）						

- 注: 1.报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人或被授权人签字（或盖章），否则其投标作无效标处理；
2. 投标报价应是包含项目实施所需的一切设备、配件、辅件、耗材、安装、调试、测试、人员费用、管理费、利润、税金及招标文件明示或暗示的等所有相关费用；
3. 须按采购清单顺序填制，要求细分项目及报价，在“规格型号（或服务）”一栏中，货物类项目填写规格型号，服务类项目填写具体服务。
4. 特别提示：采购机构将对项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、其他投标响应等情况予以公示。

法定代表人或被授权人签字（或盖章）：

供应商（公章）： 日期： 年 月 日

投标报价明细表

招标编号：
 投标标项：

供应商名称：
 金额单位：人民币（元）

序号	标的（设备） 名称	品牌及厂家	规格 型号	数量	单位	单价	合价	备注
	上述报价合计：大写_____元整（小写：_____元）							

- 注: 1.报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人或被授权人签字（或盖章），否则其投标作无效标处理；
2. 以上报价应与“投标报价明细表”中的“投标总价”相一致；
3. 须按采购清单顺序填制，要求细分项目及报价，在“规格型号（或服务）”一栏中，货物类项目填写规格型号，服务类项目填写具体服务。

二、中小企业声明函

[招标公告落实政府采购政策需满足的资格要求为“无”即本项目或标项未预留份额专门面向中小企业时，符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业拟享受价格扣除政策的，需提供中小企业声明函。]

中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，**提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。**相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期： 年 月 日

注：1.¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

2. 根据财库〔2020〕46号的第十三条、第二十条规定：中标供应商享受本办法规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。供应商按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

三、残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141 号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商：（盖章）

日 期： 年 月 日